TYGODNIK • 10. 07. 1977

CENA 3 ZŁ

28 1357 SKRZYDLATA POLSKA

UDANY START AKROBATÓW W KIJOWIE

W dniach 12–21 czerwca br. odbyły się w Kijowie (ZSRR) Międzynarodowe Zawody w Akrobacji Samolotowej Państw Socjalistycznych. Startowało 28 zawodników, w tym 6 kobiet, z CSRS, NRD, Polski, Węgier i ZSRR.

Wyniki indywidualne: kobiety — 1. **Lidia Leonowa** — 17 580,7 pkt.; 2. **Walentyna Jajkowa** — 17 402,8 pkt.; 3. **Halida Ajnietdinowa** — 15 071 pkt. (wszystkie z ZSRR); mężczyźni — 1. **Igor Jegorow** (ZSRR) — 18 046 pkt.; 2. **Ivan Tuček** (CSRS) — 18 023,8 pkt.; 3. **Wiktor Smolin** (ZSRR) — 17 921,4 pkt. Miejsca Polaków: 5. **Paweł Pawiak** — 17 391,2 pkt.; 8. **Marek Hernik** — 16 319,2 pkt.; 18. **Krzysztof Kalinowski** — 12 518,2 pkt.; 20. **Tadeusz Szybalski** — 12 361 pkt.; 23. **Krzysztof Jędrysek** — 11 657,7 pkt. Wyniki zespołowe: 1. ZSRR — 44 300,2 pkt.; 2. POLSKA — 40 360,2 pkt.; 3. Węgry — 39 806,6 pkt.

O zawodach napiszemy obszerniej w jednym z najbliższych numerów.

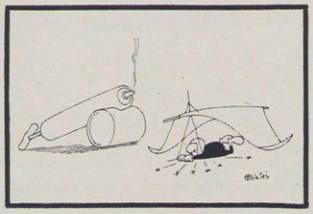
PROMOCJE OFICERÓW REZERWY W WOJSKACH LOTNICZYCH I WOJSKACH OPK

W jednej z jednostek Wojsk Obrony Powietrznej Kraju odbyła się 26 czerwca br. promocja absolwentów Szkół Oficerów Rezerwy, którzy odbywali półroczne praktyki dowódcze w jednostkach Wojsk OPK. Aktu promocji na stopień podporucznika rezerwy dokonał zastępca dowódcy Wojsk OPK do spraw liniowych gen. bryg. pil. **Andrzej Rybacki**.

Podobne promocje odbyły się również w innych garnizonach Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK, gdzie aktu uroczystej promocji dokonali dowódcy jednostek.

SESJA RADY NAUKOWEJ INSTYTUTU TECHNICZNEGO WOJSK LOTNICZYCH

Na sesji wyjazdowej w 1 pułku lotnictwa myśliwskiego OPK „Warszawa" obradowała Rada Naukowa Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych. W toku obrad, dążąc do jak najściślejszego zbliżenia nauki z praktyką, członkowie Rady mieli możność bezpośrednio skonfrontować efekty praktycznego zastosowania opracowań ITWL, bliżej poznać warunki szkolenia i pracy pilotów wojskowych oraz przedyskutować najistotniejsze problemy techniki lotniczej, wymagające dalszych badań i analiz naukowych.



V SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW

W dniach 16–30 czerwca br. rozegrano w CWL w Lesznie Wlkp. V Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów. Startowało: 20 zawodników w klasie szybowców „Cobra-15" i 21 — w klasie szybowców „Pirat". Do chwili zamknięcia numeru otrzymaliśmy wyniki trzech konkurencji.

Pierwszą konkurencję przeprowadzono dopiero 22 czerwca. Dla obydwu klas był to prędkościowy przelot docelowo-powrotny, Leszno–Lewków–Leszno, długości 189,64 km. W klasie szybowców „Cobra" zwyciężył **Jacek Żak** (Bielsko-Biała) — 76,75 km/h, przed **Andrzejem Śmielkiewiczem** (Bielsko-Biała) — 74,05 km/h i **Wojciechem Mackiewiczem** (Elbląg) — 69,88 km/h. W klasie „Pirata" pierwsze miejsce zajął **Jarosław Mosiejewski** (Białystok) — 63,24 km/h; drugi był **Roman Szymański** (Białystok) — 62,89 km/h; trzeci — **Roman Buczkowski** (Grudziądz) — 62,72 km/h.

Wspólna dla obydwu klas była także druga konkurencja (23.VI.77): prędkościowy przelot docelowo-powrotny, Leszno–Noskowo–Leszno, długości 183,70 km. Wyniki: klasa „Cobry" — 1. **Krzysztof Mariasiewicz** (Świdnik) — 56,94 km/h; 2. **Andrzej Śmielkiewicz** (Bielsko-Biała) — 56,79 km/h; 3. **Paweł Frąckowiak** (Poznań) — 56,26 km/h. Klasa „Pirata" — 1. **Edward Połoński** (Płock) — 51,71 km/h; 2. **Roman Landowski** (Gdańsk) — 49,95 km/h; 3. **Jarosław Mosiejewski** (Białystok) — 175,30 km.

Trzecią konkurencją (24.VI.77) dla obydwu klas był dwukrotny przelot prędkościowy po trasie trójkąta 111,88 km/h, Leszno–Pobiel–Gostynin–Leszno, o łącznej długości 223,76 km. Wyniki: Klasa „Cobry" — 1. **Andrzej Szeszko** (Łódź) — 76,83 km/h; 2. **Andrzej Praski** (Wrocław) — 76,41 km/h; 3. **Wojciech Mackiewicz** (Elbląg) — 76,17 km/h. Klasa „Pirata" — 1. **Arkady Zapolski** (Toruń) — 71,92 km/h; 2. **Andrzej Ignaczak** (Wrocław) — 71,51 km/h; 3. **Edward Połoński** (Płock) — 70,20 km/h.

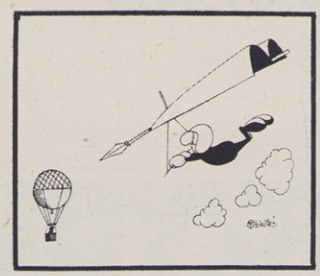
Wyniki po 3 konkurencjach: klasa „Cobry" — 1. **J. Żak** — 2878 pkt., 2. **A. Śmielkiewicz** — 2850 pkt., 3. **A. Szeszko** — 2850 pkt. Klasa „Pirata" — 1. **E. Połoński** — 2622 pkt., 2. **J. Mosiejewski** — 2610 pkt., 3. **A. Ignaczak** — 2446 pkt.

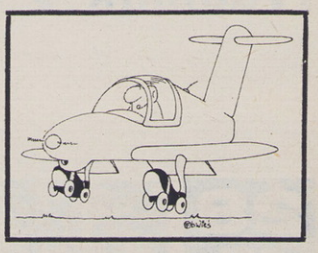
REKORDOWY LOT NA LOTNI Z BABIEJ GÓRY

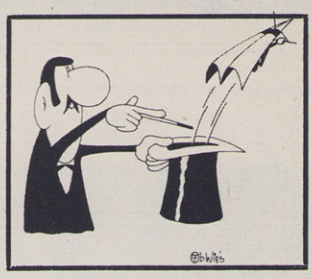
Członek Aeroklubu Tatrzańskiego w Nowym Targu, **Józef Gigoń**, wykonał na lotni przelot z Babiej Góry. Lot trwał 9 minut 45 sekund, w czasie którego pilot pokonał odległość 8200 m, lądując w Zubrzycy Górnej.

ZWYCIĘZCY POMORSKIEGO RAJDU DZIENNIKARZY I PILOTÓW

W IV Pomorskim Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów startowały 22 załogi. Zwyciężyła załoga w składzie: pil. **Witold Świadek** (Aeroklub Rzeszowski) — red. **Jerzy Iwaszkiewicz** („Sportowiec"). Drugie miejsce zajęła załoga: pil. **Anna Iwańska** (Aeroklub Podhalański) — red. **Jerzy Łaniewski** („Przyjaciółka"), a trzecie — załoga: pil. **Tadeusz Gołata** (Aeroklub Bydgoski) — red. **Wojciech Woźniak** („Dziennik Wieczorny").







Rys. W. Fuglewicz (4)

ZAWODY SPADOCHRONOWE O PUCHAR „GŁOSU ROBOTNICZEGO"

W dniach 11–20 czerwca br. odbyły się w Aeroklubie Łódzkim Międzynarodowe Klubowe Zawody Spadochronowe o Puchar „Głosu Robotniczego". Startowało 26 zawodniczek i zawodników z Bułgarii (Plowdiw), Węgier, ZSRR (Wilno), Łodzi (dwa zespoły) i Wrocławia. Rozegrano 4 konkurencje: 6 skoków na celność lądowania, 3 skoki na akrobację, 2 skoki nocne i 1 drużynowy. W klasyfikacji indywidualnej kolejność pań była następująca: 1. **Alicja Kolankiewicz** (Wrocław), 2. **Krystyna Bednarz** (Łódź I), 3. **Stanka Całofierowa** (Plowdiw), 4. **Danuta Czerwińska** (Łódź II), 5. **Emma Kremzjer** (Wilno). Mężczyźni: 1. **Iwan Kołocierow** (Plowdiw), 2. **Włodzimierz Szewczyk** (Łódź I), 3. **Zygmunt Kielczyński** (Łódź I), 4. **Nikołaj Kowtow** (Plowdiw), 5. **Mirosław Kochaniak** (Łódź I). Ogólna klasyfikacja drużynowa: 1. Łódź I, 2. Plowdiw, 3. Łódź II, 4. Wilno, 5. Wrocław.

LOTY TURYSTYCZNE NAD BESKIDAMI

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Turystyczne „Beskidy" w Żywcu, w porozumieniu z oddziałem Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych w Katowicach, wprowadziło do tegorocznego programu wczasowego loty turystyczne samolotami nad Beskidami. Ta nowa forma świadczeń turystycznych spotkała się z dużym zainteresowaniem wczasowiczów i turystów.

II RADOMSKIE ZAWODY SPADOCHRONOWE

Na lotnisku Aeroklubu Radomskiego przeprowadzono w czerwcu II Radomskie Zawody Spadochronowe o Puchar Przewodniczącego WRZZ. Startowało 29 zawodników z 8 aeroklubów. Konkurencję skoków na celność lądowania i z opóźnionym otwarciem spadochronu wygrał **Ireneusz Doroba** (Radom), zwyciężając również w ogólnej punktacji zawodów. W wieloboju najlepszym był **Roman Reimer** (Radom). Drużynowo pierwsze miejsce zajął zespół skoczków Aeroklubu Warszawskiego, przed zespołami Aeroklubu Orląt i Aeroklubu Radomskiego.

W SKRÓCIE

● **Prezes** Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło**, wiceprezydent FAI, wziął udział w czerwcowym posiedzeniu Rady FAI w Paryżu.

● **Pierwszy** An-2 zakupiony przez angielskiego klienta odleciał 10 czerwca z WSK „PZL-Mielec" do Anglii.

● **Na zaproszenie** naszej redakcji przebywał w końcu czerwca z wizytą w Polsce redaktor naczelny radzieckiego czasopisma „Modelist-Konstruktor" — **Jurij Stolarow**.

● **Członkowie** Koła ZSMP przy Wojewódzkim Zakładzie Doskonalenia Zawodowego w Słupsku założyli sekcję lotniową, zbudowali lotnię i rozpoczęli na niej loty.

● **Redaktor naczelny** „Skrzydlatej Polski" **Jerzy R. Konieczny** został wyróżniony medalem pamiątkowym 25-lecia Centrum Wyszkolenia Lotniczego APRL w Lesznie Wlkp.

● **Zielonogórskie** Spółdzielcze Biuro „Turysta" organizuje wspólnie z PLL LOT niedzielne wycieczki samolotowe do Warszawy.

● **Na lotnisku** Aeroklubu Warszawskiego odbyły się XII Warszawskie Zawody Modeli Latających Spółdzielczości Mieszkaniowej. Startowało 193 zawodników.

TELETURNIEJ „POLSKIE SKRZYDŁA"

W Biurze Zarządu Głównego Aeroklubu PRL odbyły się 25 czerwca br. eliminacje półfinałowe ogólnopolskiego konkursu wiedzy o lotnictwie pod nazwą: „Polskie Skrzydła". Stanęło do nich, wyrażając się językiem sportowym, 24 zawodników. Doszli oni do półfinału przez eliminacje aeroklubowe, rejonowe i strefowe. Krótko mówiąc — najlepsi z najlepszych w kraju, legitymujący się rzetelną wiedzą dotyczącą lotnictwa polskiego, jego tradycji i współczesności.

Pisałem już sporo na temat tego konkursu i wyrażałem o nim niekiedy uwagi krytyczne, być może dlatego Aeroklub PRL powołał mnie „za karę" do jury eliminacji półfinałowych. Przyznam, że „kara" nie była dokuczliwa. Wręcz przeciwnie, dała mi sporo zadowolenia i satysfakcji, pozwoliła bliżej poznać uczestników tego interesującego konkursu, nazywanego też niekiedy teleturniejem, ponieważ konkurs wiedzy o lotnictwie organizowany jest wspólnie przez Aeroklub PRL i Naczelną Redakcję Programów Oświatowych Telewizji Polskiej.

Konkurs „Polskie Skrzydła" organizowany jest już po raz szósty, ma więc pewne tradycje. Jego finał prezentowany był szerokiej publiczności (z wyjątkiem roku ubiegłego, kiedy nie pozwoliły na to względy techniczne) na małym ekranie. Nie można więc mieć wątpliwości, że założenia programowe konkursu-teleturnieju spełniają szereg postulatów wysuwanych pod adresem naszej propagandy lotniczej. Chciałoby się rzec, że jest to duża szansa popularyzacji lotnictwa w społeczeństwie, przede wszystkim wśród młodzieży.

Sądząc z przebiegu eliminacji terenowych, w niektórych aeroklubach nadaje się konkursowi dość wysoką rangę i odpowiednią oprawę, z udziałem miejscowej prasy i przy współudziale organizacji młodzieżowych i władz oświatowych. Ale są i takie kluby, w których eliminacje konkursowe przebiegają kameralnie, nazbyt po cichu, mając raczej charakter świetlicowej działalności kulturalno-oświatowej. Wnioski nasuwają się same. Sądzę też, że do udziału w konkursie można by zachęcić również więcej młodzieży pozaaeroklubowej, aby mógł on być bardziej powszechny, ogólnopolski w dosłownym znaczeniu.

W roku bieżącym finał konkursu rozegrany zostanie we wrześniu w Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie Wlkp. Tym razem Naczelna Redakcja Programów Oświatowych TV zamierza go przedstawić telewidzom odmiennie. Ma to być mecz pomiędzy trzyosobowymi reprezentacjami aeroklubów i telewidzów. Dlatego też w półfinale aeroklubowym wyłoniono trójkę finalistów i dwóch zawodników rezerwowych. Reprezentacja telewidzów wyłoniona zostanie przez TVP poprzez oddzielne eliminacje. Można przypuszczać, że ta nowa forma teleturnieju „Polskie Skrzydła" okaże się bardziej atrakcyjna.

Ciekawe jak spisze się w tej konkurencji reprezentacja Aeroklubu PRL? Jego barw przed kamerami TVP bronić będą: Piotr Reloszka z Kielc, lat 21, technik mechanik samochodowy; Krzysztof Wincencik z Krakowa, lat 18, uczeń Technikum Łączności; Lech Malewski z Poznania, lat 22, student AWF, pilot szybowcowy i lotniowy; Jan Pietrzykowski z Rybnika, lat 30, technik elektryk kopalni Rymer, modelarz i pilot szybowcowy; Tadeusz Kuśnierz z Lublina, lat 21, technik drogowy, skoczek spadochronowy i pilot szybowcowy. Dwaj ostatni są rezerwowymi.

Do zobaczenia na małym ekranie na jesieni. Powodzenia.

Ikarus

z lotu po świecie

■ W dalszym ciągu brak decyzji w sprawie dopuszczenia naddźwiękowego samolotu „Concorde" do lądowania na lotnisku w Nowym Jorku. Władze nowojorskie zasłaniają się coraz to bardziej zawiłymi przepisami prawnymi, mimo zgodnej opinii specjalistów, iż hałas wywoływany przez silniki francusko-brytyjskiego samolotu nie jest wyższy od hałasu powodowanego przez samoloty o poddźwiękowej prędkości lotu.

■ Brytyjskie towarzystwo „Laker Airways" uzyskało zgodę odpowiednich władz W. Brytanii i USA na zorganizowanie „kolei powietrznej" między Londynem i Nowym Jorkiem. Chodzi tu o loty na trasie transatlantyckiej, prowadzone przy użyciu samolotów nie dysponujących stewardesami, ani obsługą specjalną, nie posiadających barów pokładowych, a nawet rezerwowanych miejsc... Po prostu na 6 godzin przed lotem rozpoczyna się sprzedaż biletów. Stąd też porównanie do naziemnych środków transportu z koleją na czele. Koszt przelotu ma być stosunkowo niski w porównaniu do aktualnych cen biletów. Według danych francuskich, koszt biletu wynosić ma 507 franków w locie ze wschodu na zachód i 675 franków w kierunku przeciwnym.

■ W ZSRR zbudowano dwumiejscową wersję samolotu akrobacyjnego Jak-50. Nosi ona oznaczenie Jak-52 i powstała również w biurze konstrukcyjnym kierowanym przez A. Jakowlewa. Dwumiejscowy samolot akrobacyjny ułatwi jeszcze bardziej proces szkolenia pilotów sportowych zajmujących się akrobacją lotniczą, ułatwi opanowanie sztuki wyższego pilotażu, szczególnie w lotach odwróconych pod kierunkiem doświadczonych instruktorów. O korzyściach płynących z posiadania takiej maszyny i innych problemach akrobacji napisał interesujący artykuł w gazecie „Sowietskij Patriot" (15 czerwca) Jurij Tarasow, sędzia klasy międzynarodowej w akrobacji lotniczej.

■ W transamerykańskim 14-dniowym rajdzie (3—17 maja) szybowcowym Smirnoff-Derby zwyciężył pilot Ingo Renner z Australii (9 685 pkt.) na szybowcu „Libelle 301", przed George Lee (9 137 pkt.) lecącym na PiK-20B i Wally Scott'em (8 569 pkt.) na „Schweizer 1—35". G. Moffat na PiK-20B był czwarty, a A. Leffler na PiK-20D piąty. Pogoda cały czas sprzyjała szybownikom, a zainteresowanie prasy, radia oraz telewizji przebiegiem wieloetapowego rajdu było ogromne. Jeden z punktów regulaminu rajdu głosił, że tylko wówczas lot zostaje zaliczony (punktowany), jeśli trzech pilotów pokona odległość co najmniej 65 mil (ok. 104 km). Wymagany był także udział w rajdzie minimum pięciu zawodników. I tylu stanęło do tegorocznej rozgrywki.

■ Po 4 tys. wylatanych godzin i 10 tys. lądowań francuski samolot „Rallye" MS-860 B-03 przekazany został do muzeum lotnictwa. Samolot ten budowany w różnych wersjach od 1961 r. zasłużył zdaniem lotników na poczesne miejsce w muzeum. Dodać warto, że w ciągu 16 lat wytwórnia SOCATA sprzedała samoloty tego typu do 75 krajów, a łączny czas lotu ponad 3 tys. istniejących „Rallye" oceniany jest na 7 mln godzin.

■ Dla uczczenia 50-lecia przelotu nad Atlantykiem trzej Amerykanie dokonali podobnego wyczynu: David Grady na samolocie Piper „Lance" leciał z USA do Paryża 23 godziny bez lądowania, Joe Wolf na samolocie Piper „Arrow III" 22 godziny, a Philipp Harberger na „Spirit of St-Antonio" 44 godziny, pokonując trasę w sześciu etapach.

■ W roku przyszłym nie wykluczа się przedłużenia trasy naddźwiękowego „Concorde" do Melbourne w Australii. Prasa francuska wspomina o trzech lotach tygodniowo.

■ Do londyńskiego lotniska Heathrow można będzie dojechać koleją podziemną (metrem) bezpośrednio z centrum miasta. Czas przejazdu 40 min.

■ Amerykańska wytwórnia Cessna na swych samolotach wersji 210 „Centurion" i „Turbo-Centurion" zabudowała radiolokatory RDR-160 Bendix. Jest to pierwszy przypadek umieszczenia radarów na pokładzie lekkich maszyn jednosilnikowych.

■ Amerykanin Jim George ustanowił, wg niepotwierdzonych jeszcze informacji, nowy rekord przelotu szybowcowego, pokonując odległość 1 760 km (?!). Lot wykonano na szybowcu ASW-12. Po uzyskaniu bliższych danych, nie omieszkamy je przekazać naszym Czytelnikom.

■ Zapowiadane mistrzostwa świata lotni, które miały odbyć się w październiku roku bieżącego w Afryce Płdn., nie uzyskały patronatu FAI. Impreza będzie traktowana wyłącznie jako mistrzostwa krajowe.

■ Jugosłowiańskie towarzystwo lotnicze zakupuje drugi już samolot typu Boeing-747 SP. Nowy samolot ma obsługiwać transatlantyckie trasy. Warto dodać, że Jugosławia jest szóstym krajem, który zdecydował się na zakup nowego, o zwiększonym zasięgu, Boeinga-747 SP.

■ 18 lutego roku bieżącego 28-letni Amerykanin Karl Thomas zakończył 18-dniowy lot w koszu balonu na ogrzane powietrze. Start nastąpił w miejscowości Arcadia na wybrzeżu kalifornijskim, a lądowanie w Fernandina Beach na Florydzie. Przelot ponad kontynentem amerykańskim był nie lada wyczynem, ale pierwszym pilotem, który przeleciał w poprzek USA na balonie na ogrzane powietrze, był Malcolm Forbes. Utrzymał się on w powietrzu 33 godziny, lądując na wybrzeżu Atlantyku jesienią 1973 roku.

■ Szwed Björn von Bahr od kilku lat jest fundatorem i propagatorem interesującej nagrody. Chodzi o najlepiej narysowaną serię obrazków — minimum 3 sztuki — przez dzieci do lat 12. Treścią serii obrazkowej musi być koniecznie opowieść o balonach, statkach lżejszych od powietrza, tak przekazana, aby została zrozumiana bez słów. W roku ubiegłym laureatką „Ballooniana Prize" została uczennica z CSRS S. Trčkova.

■ Szerokokadłubowe samoloty, czyli aerobusy, mają największe szanse zakupu w najbliższych latach. Zdaniem specjalistów amerykańskich w roku 1990 około 5 000 aerobusów znajdzie się na wyposażeniu parku maszyn poszczególnych towarzystw lotniczych, a liczba samolotów przeznaczonych do transportu towarów wzrośnie o 54 proc. w stosunku do stanu obecnego.

kosmonautyka

17 czerwca z terenu ZSRR wyniesiony został francuski satelita „Signe-3", będący kolejnym, ważnym dowodem współpracy uczonych i techników ZSRR i Francji w pokojowych badaniach i wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej. Celem doświadczenia były m.in. pomiary promieniowania biegnącego z odległych galaktyk, a także uzupełnienie informacji o gwiazdach.

W czerwcu w Moskwie zorganizowany został kongres elektrotechniki. Pod względem liczby uczestników i doniosłości omawianych zagadnień było to, zdaniem prasy radzieckiej, jedno z większych tego rodzaju spotkań w ostatnich latach. Amerykanie np. przedstawili interesujące prace poświęcone energetyce kosmicznej, na pokładach statków i stacji orbitalnych. Podczas kongresu otwarta była wystawa „Elektro-77", na której demonstrowano szereg urządzeń ze sztucznymi płucami i sercem włącznie.

NASA przyjęła propozycję indyjskich uczonych, umieszczenia na pokładzie stacji kosmicznej „Spacelab-1" aparatury przygotowanej przez instytut im. Tata w Bombaju. Aparatura przeznaczona jest do pomiarów promieniowania kosmicznego.

Jeśli wspominamy o „Spacelabie", to trzeba podać, że francuskie narodowe centrum badań kosmicznych — CNES wybierze spośród 45 kandydatów, członków przyszłej załogi stacji kosmicznej. Wśród zgłoszonych osób znajduje się 3 członków CNES i co godne uwagi — 3 kobiety. W połowie czerwca 15 kandydatów poddano badaniom lotniczo-lekarskim na ziemi i w powietrzu. Wkrótce dyrektor naczelny CNES przedstawić ma Europejskiej Agencji Kosmicznej nazwiska 5 kandydatów wyłonionych po, nazwijmy to, eliminacjach wstępnych. Ostateczna próba kandydatów z 10 państw — członków Europejskiej Agencji Kosmicznej nastąpi na treningu naziemnym w USA w listopadzie roku bieżącego i lutym roku przyszłego. W lipcu 1978 r. NASA i ESA wytypują dwóch lub trzech kandydatów, którzy utworzą dwie załogi z Europy Zachodniej. Ponadto wytypowani zostaną kandydaci z USA. Odpowiedni symulator „Spacelaba" przeznaczony do doświadczeń biomedycznych został już zainstalowany w Houston. W symulatorze — kabinie ciśnieniowej mogą przebywać 4 osoby. Wymiary przestrzeni roboczej: długość 6,4 m, średnica 4,6 m.

Satelita meteorologiczny „Nimbus-6" zatrudniony został ostatnio do śledzenia przemieszczania się rozlanej ropy naftowej po awarii pomostu wiertniczego „Bravo" na Morzu Północnym. Informacje uzyskiwane dzięki satelicie wykorzystywane są przez norweski instytut meteorologiczny.

Z USA donoszą o rozpoczęciu prac wstępnych nad projektem próbnika planety Jowisz. NASA zamierza przeprowadzić kolejne doświadczenie w roku 1984.

Trzeci satelita telekomunikacyjny „Intelsat-4A", który wprowadzony został na orbitę geostacjonarną w maju br., zajął właściwą pozycję nad Oceanem Atlantyckim. Pełni on funkcję satelity rezerwowego obok dwóch „Intelsatów" znajdujących się w tymże rejonie. Za dwa lata satelity obecnie działające zostaną zastąpione bardziej pojemnymi systemami elektronicznymi, w które zostaną wyposażone satelity „Intelsat-5".

Europejska Agencja Kosmiczna przygotowuje satelitę telekomunikacyjnego OTS, który ma być wyniesiony na orbitę okołoziemską we wrześniu rok ubiężącego. Satelita ten wykorzystywany będzie przez 10 państw zachodnioeuropejskich. OTS poprzedza satelitę operacyjnego ECS, który zostanie wprowadzony na orbitę okołoziemską w roku 1981 i stanie się, być może, zaczątkiem projektowanej europejskiej sieci regionalnej „Eutelsat".

Własne sieci łączności satelitarnej za przykładem ZSRR, Kanady, USA i Indonezji chcą mieć również: Brazylia, państwa Ligi Arabskiej, Iran, Kamerun i kraje skandynawskie. Niektóre z wymienionych krajów już rozpoczęły intensywne przygotowania do budowy stacji naziemnych, przy wykorzystaniu najnowszych osiągnięć technicznych w tej dziedzinie.

W roku przyszłym przewidziany jest start satelity „Marots" przeznaczonego dla łączności morskiej. Satelita ten będzie działał na rzecz międzynarodowej, nowo założonej organizacji „Inmarsat".

P. E.

SKRZYDLATA POLSKA

Rok założenia 1930

WYRÓŻNIONA DYPLOMEM HONOROWYM FEDERATION AERONAUTIQUE INTERNATIONALE W PARYŻU (1966)

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ:

redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

zastępca sekretarza redakcji
HENRYK KUCHARSKI

kierownicy działów
PAWEŁ ELSZTEIN
TADEUSZ MALINOWSKI

redaktor graficzny
JOLANTA KALITA

redaktor techniczny
IRENA BĄKOWICZ

stali współpracownicy
JERZY GRZEGORZEWSKI
WIKTOR WIONCZEK

REDAKCJA
00-023 WARSZAWA
ul. Widok 8

TELEFONY:
27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA
WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI
02-546 WARSZAWA
ul. Kazimierzowska 52
tel. 49-27-51 do 9

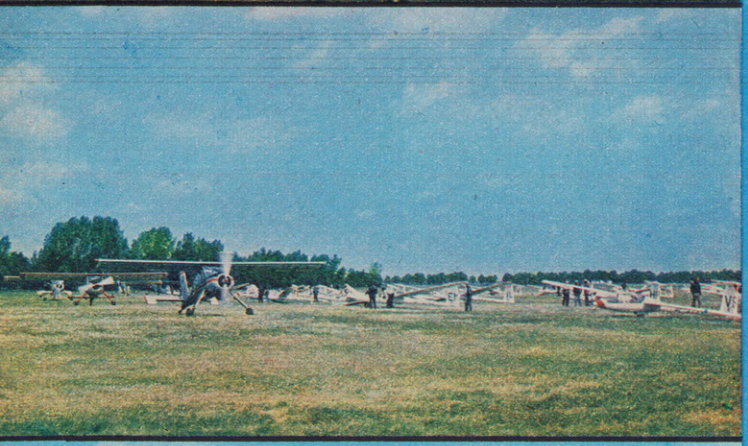
W NASTĘPNYM NUMERZE:

- LOTNICTWO NA PO-77
- SKOKI GRUPOWE W BOŻURISZTE (c.d. relacji red. H. Kucharskiego z Bułgarii)
- PARYŻ'77 (c.d. relacji red. P. Elszteina z Salonu na Le Bourget)
- CHWILE GROZY (korespondencja Jerzego Głowackiego z Nowego Jorku)

NASZA OKŁADKA:

STANISŁAW KLUK z Aeroklubu Stalowowolskiego, szybowcowy mistrz Polski w klasie otwartej na 1977 rok.

Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI



Jak już informowaliśmy, w dniach od 29.V. do 12.VI br. w Centrum Wyszkolenia Lotniczego Aeroklubu PRL w Lesznie odbyły się XXII Szybowcowe Mistrzostwa Polski. Uczestniczyło w nich 7 szybowniczek i 36 szybowników naszego kraju oraz 2 pilotów szybowcowych z Węgier i 4 z Francji. Mistrzostwa rozgrywano wyłącznie na szybowcach polskiej konstrukcji: w klasie otwartej – na „Jantarach-1", w klasie standard – na „Jantarach-Standard" i „Cobrach-15".

W lotnictwie sportowym jest taki zwyczaj, aby pierwszą konkurencję szybowcowych zmagań rozpoczynać w dzień ich uroczystego otwarcia. Tak było i tym razem. Zaledwie przebrzmiały słowa szefa wyszkolenia Aeroklubu PRL, płk dypl. pil. Ryszarda Grundmana o uznaniu mistrzostw za otwarte, gdy kierownik sportowy tej imprezy, trener szybowcowej kadry narodowej Józef Dankowski zarządził wyhangarowanie sprzętu i przetransportowanie go na start.

Przed pilotami klasy otwartej stanęło dość ciekawe i urozmaicone zadanie: przelot prędkościowy po trasie trójkąta Leszno — Zielona Góra — Lubin — Leszno, a następnie — bez lądowania — przelot docelowo-powrotny z Leszna do Zielonej Góry i z powrotem, łącznej długości 356,83 km.

Zawodniczki i zawodnicy klasy standard mieli do pokonania odległość 206,43 km w przelocie po trasie tego samego trójkąta, który był pierwszą częścią konkurencji w klasie otwartej.

W przeciwieństwie do kapryśnej pogody, która gnębiła uczestników Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych Państw Socjalistycznych, zakończonych przed kilku zaledwie dniami — w ostatnią niedzielę maja nareszcie zaistniały warunki atmosferyczne sprzyjające szybownikom. Tak właśnie myśleliśmy wszyscy tego pierwszego dnia mistrzostw, który zakończył się w klasie otwartej sukcesem trzech Stanisławów — Witka, Kluka i Zientka, natomiast w klasie standard przyniósł najwyższe lokaty Janowi Pisarkiewiczowi, Francuzowi Gilbertowi Bouteille, Wiktorowi Sznurowskiemu i Michałowi Krakowczykowi.

Żeby jednak szybownicy nie zaznali zbyt wiele szczęścia naraz, już w poniedziałek pogoda popsuła się na tyle, że po porannej odprawie zawodników postanowiono dać sobie spokój w tym dniu z lataniem. Ale za to we wtorek...

Ranek 31 maja powitał szybowników pogodą słoneczną, choć niezbyt ciepłą.

Termika rozbudowywała się jednak bardzo powoli, więc zapowiadany na godzinę 11.30 start z ziemi został przesunięty o całe 60 minut. Rozpisana na tablicy prognoza pogody wyglądała nawet dość zachęcająco: zachmurzenie 3—4/8 Cu, podstawy chmur od 1250 do 2000 metrów, ich wierzchołki od 2100 do 3000 metrów, widzialność — 30 km, średnie wznoszenia od 1,5 do 5 metrów na sekundę. Ale co z tego, kiedy zamiast jakich takich cumulusów, po poszarzałym niebie pałętały się brudne kłaczki czegoś, co tylko przy odpowiedniej dozie wyobraźni można by nazwać obłokami.

Ale że bezczynność na ogół źle wpływa na samopoczucie ludzi, a dla lotników jest wręcz szkodliwa — Józef Dankowski postanowił jednak wypuścić w powietrze całe mieszane towarzystwo, przycupnięte w kwadracie... I nie przegrał.

Zadaniem tego dnia były: dla klasy otwartej — przelot prędkościowy docelowo-powrotny na trasie Leszno — Barlinek — Leszno o łącznej długości 311,54 km, natomiast dla klasy standard — również docelowo-powrót, lecz na trasie Leszno — Przytoczna — Leszno długości 201,3 km.

Po kilku godzinach niemal wszystkie szybowce — bo tylko Jerzy Makula lądował w polu, przeleciawszy jednak 278,04 km — zameldowały się kolejno nad taśmą. I tu rewelacja dnia: wicemistrz świata Julian Ziobro przebył całą trasę z przeciętną prędkością 122,7 km/h, a więc większą, niż wynosi rekord Polski na trójkącie 300 kilometrów. Wygrywając tę konkurencję, Ziobro wyszedł na czoło pilotów klasy otwartej, ale po dwóch konkurencjach tuż za nim byli dwaj Stanisławowie — Witek i Kluk.

W klasie standard po dwóch konkurencjach prowadzenie objął Witold Sznurowski i już nie oddał go do końca zawodów. W drugim dniu mistrzostw dobre lokaty uzyskali Michał Krakowczyk i Henryk Toboła w klasie standard. W przeciwieństwie do Węgrów, którzy znaleźli się na początku drugiej dziesiątki zawodników — piloci francuscy zajęli ex aequo piąte i szóste miejsce.

Układ czołówki niewiele zmienił się po trzeciej konkurencji mistrzostw, rozegranej w dniu 1 czerwca. Tym razem pilotom obydwu klas przypadło to samo zadanie: przelot prędkościowy po trasie trójkąta Leszno — Modliszewo — Ostrów Wlkp. — Leszno długości 315,16 km.

W klasie otwartej najwyższą ilość punktów zdobyli znowu Ziobro i Kluk. Na trzecią pozycję, a więc o jedno miejsce do przodu, przesunął się Henryk Poźniak. Zajmujący dotychczas tę lokatę Stanisław Witek źle tego dnia skalkulował sobie taktykę przelotu, w rezultacie czego zajął dopiero 19 miejsce. Po trzech konkurencjach z dotychczasowego drugiego miejsca spadł aż na miejsce dziesiąte. Przed nim była teraz mocna grupa wytrawnych szybowników, z którymi walka nie mogła być łatwa.

No bo przypomnijmy sobie wyniki tej konkurencji w klasie otwartej: tuż za wyżej wymienioną trójką najlepszych stanęli murem doświadczeni w walkach o mistrzowskie tytuły piloci — Franciszek Kępka, Henryk Muszczyński, Mirosław Królikowski, Janusz Centka i młodsi, ale równie zacięci w bojach o miejsce w czołówce — Andrzej Kanigowski i Marek Małolepszy. I to, że Stanisław Witek ukończył mistrzostwa z drugą lokatą, świadczy zarówno o jego wysokich umiejętnościach, jak i zdrowej, lotniczej ambicji. Już w czwartej konkurencji zajął on bowiem drugie miejsce, w rezultacie czego przesunął się z lokaty dziesiątej na ósmą; w piątej konkurencji był trzeci i takież miejsce zajął w ogólnej punktacji; w szóstej — uzyskał piąty czas dnia i utrzymał się na trzecim miejscu, wreszcie w siódmej, ostatniej konkurencji mistrzostw zdobył jednakową liczbę punktów z Julianem Ziobro i Andrzejem Kanigowskim, co dało mu w efekcie srebrny medal na zakończenie tej interesującej imprezy szybowcowej.

Przykład Stanisława Witka jest bardzo pouczający, chociaż nie jedyny w tych mistrzostwach. Równie ciekawa jest droga do wicemistrzow-

MŁODYM

skiego tytułu młodej szybowniczki startującej w klasie standard, pilotki tegoż co Witek Aeroklubu Wrocławskiego — Bożeny Demczenko.

Pierwszą konkurencję ukończyła na dziewiątym miejscu, drugą na dziewiętnastym. W trzeciej zajęła już siódme miejsce i taką samą lokatę zdobyła po trzech konkurencjach. Na krótko poddała się uczuciu niepokoju, gdy usłyszała od bardziej doświadczonej koleżanki, że siódemka to miejsce, z którego się zazwyczaj spada. I rzeczywiście: w czwartej konkurencji Bożena znalazła się na dwunastym miejscu, ale nadal utrzymała się na siódmym po czterech. A więc siódemka nie jest jeszcze taka zła! A gdyby tak — zamiast w dół — udało się przeskoczyć w górę? Byłby to dowód, że z tego owianego lotniczym przesądem miejsca można zarówno spadać, jak i piąć się wyżej. Słuszność tego rozumowania udowodniła młoda studentka wrocławskiej Akademii Medycznej już w następnej, piątej konkurencji mistrzostw. Zajęła w niej drugie miejsce, przeskakując w ogólnej punktacji na trzecie miejsce. W szóstej była... szósta, ale znów przesunęła się o jedno miejsce do przodu. Mając teraz drugą lokatę i blisko 200-punktową przewagę nad najgroźniejszymi rywalkami — Pelagią Majewską, Adelą Dankowską i Maksymilianą Paszyc, ale tylko 48 punktów więcej od depczącego jej po piętach Adama Sikory — zmobilizowała cały swój kunszt pilotażowy i wiedzę lotniczą i w ostatniej konkurencji znalazła się tuż za Sikorą. Chociaż różnica między nimi zmalała do 35 punktów, Bożena Demczenko stanęła na podium zwycięzców w klasie standard razem z mistrzem Wiktorem Sznurowskim i zdobywcą trzeciego miejsca — Adamem Sikorą. Warto dodać, że Demczenko i Sikora latali w tych mistrzostwach na szybowcach „Cobra-15".

Po dniu przerwy spowodowanej ciepłym frontem atmosferycznym, który nocą napędził nad Leszno od północy i północnego wschodu deszczowe chmury, 3 czerwca przystąpiono do rozegrania czwartej konkurencji mistrzostw. Była to konkurencja przełomowa, chociaż o spokojnym przebiegu. Zgodnie z regulaminem XXII Szybowcowych Mistrzostw Polski, wzorowanym częściowo na regulaminie Szybowcowych Mistrzostw Świata w Finlandii w 1976 roku — za rozegrane można uznać te mistrzostwa, podczas których odbyły się minimum cztery konkurencje. I właśnie do spełnienia tego regulaminowego wymogu przystąpili piloci trzeciego dnia czerwca.

Jeszcze podczas odprawy na starcie wydawało się, że w tym dniu korzystniejsze warunki przelotu będą na trasach wiodących ku zachodowi i południowemu zachodowi. Ale Józef Dankowski nie dał się zwieść pozorom. Wykonał dość długotrwały oblot pogody i zadecydował: piloci obydwu klas udadzą się na prędkościowy przelot docelowo-powrotny po trasie Leszno — Ostrów Wlkp. — Leszno o łącznej długości 189,64 km, z tym wszelako utrudnieniem, że piloci klasy otwartej muszą przelecieć tę trasę dwukrotnie, co da im w sumie niebagatelny już dystans 379,28 kilometrów.

Gdy tylko otwarto start lotny, poprawiła się również pogoda. Podstawa chmur wzrosła z 800 do 1200, a nawet miejscami do 1700 metrów, a ich wierzchołki sięgały od 3000 do 4000 metrów. Widzialność też była niezła — 20 kilometrów. Wiały zachodnie wiatry z prędkością 15 km na godzinę, temperatura wynosiła 17 stopni Celsjusza.

W tym czasie, gdy piloci klasy otwartej lecieli ponownie do Ostrowa, nad lotnisko Centrum Wyszkolenia Lotniczego zaczęły nadlatywać szybowce klasy standard. Duży sukces w tym dniu odnieśli sportowcy latający na „Cobrach-15".

Triumfatorzy XXII Szybowcowych Mistrzostw Polski: klasa otwarta — Stanisław Witek (2 miejsce), Stanisław Kluk (1 m.) i Julian Ziobro (3 m.), klasa standard — Bożena Demczenko (2 m.), Wiktor Sznurowski (1 m.) i Adam Sikora (3 m.).

Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Właśnie na tym typie szybowca młody Andrzej Bylok, trzeci z latających braci Byloków z Bielska-Białej, zdobył pierwsze miejsce w swej klasie, uzyskując prędkość około 106 km na godzinę. W ten sposób Andrzej zrehabilitował się we własnych oczach za poprzednią konkurencję, gdy wylądował — tylko rękę podać — tuż na podejściu do lotniska. Na drugi mmiejscu uplasował się lider tej klasy — Wiktor Sznurowski, a za nim — Adela Dankowska.

Bardzo dobre prędkości uzyskali także piloci klasy otwartej. Zdobywca pierwszego miejsca w tym dniu — Henryk Muszczyński przebył całą trasę z przeciętną prędkością 115,86 km/h. Kolejne miejsca zajęli: Stanisław Witek, Julian Ziobro, Stanisław Zientek, Marek Małolepszy, Stanisław Kluk, Edward Makula i Henryk Poźniak. Ale dla tego ostatniego był to koniec uczestnictwa w zawodach. W wyniku niefortunnego (lub jak mawiali niektórzy — niefrasobliwego) lądowania na lotnisku w Lesznie uszkodził on szybowiec, co zgodnie z regulaminem wykluczyło go z grona zawodników. W dalszych konkurencjach mógł uczestniczyć nadal, ale poza konkursem.

Czwarty, piąty, szósty i siódmy czerwca — to dni spisane przez szybowników na straty. W zależności od kaprysów pogody sprzęt w tych dniach był wyciągany na start lub nie. W ciągu czterech dni przymusowej bezczynności, zawodnicy krążyli między pokojami internatu, stołówką i kawiarenką. Zewsząd słyszało się narzekania, że zabrakło komuś inicjatywy, a może i chęci do zorganizowania jakiejś wycieczki, wyświetlenia filmu lub przeprowadzenia rozgrywek sportowych w pięknej, lecz pustej hali sportowej. Widziało się dość często, że praca kulturalno-oświatowa nie była mocną stroną tak bieżących jak poprzednich mistrzostw. Szkoda.

Ale co tu mówić o inicjatywie w dziedzinie zapewnienia pilotom kulturalnego spędzenia czasu, jeśli nie starczyło jej nawet na tak mechaniczną czynność jak powielanie list z wynikami. A swoją drogą można by wyposażyć Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie w bardziej nowoczesny sprzęt powielający niż przestarzały, a przez to przeważnie niesprawny powielacz woskowy.

Nadszedł wreszcie dzień 8 czerwca, który dla pilotów obydwu klas stał się „czarną środą" mistrzostw. Brzmi to może złowieszczo, ale sprowadza się tylko do tego, że podczas piątej konkurencji rozegranej właśnie w tym dniu, na 19 pilotów klasy otwartej aż 12 nie doleciało do lotniska, a na 27 pilotek i pilotów klasy standard aż 15 powróciło do Leszna na holu lub wózku transportowym. Najlepiej wypadły w tym dniu kobiety, spośród których tylko Halina Rynkiewicz nie ukończyła konkurencji.

Zacznijmy jednak tę konkurencję od początku. W dniu 8 czerwca dla zawodników obydwu klas wyznaczono trasę trójkąta Leszno — Pobiel koło Rawicza — Gostyń — Leszno, o łącznej długości 111,88 km. Piloci klasy otwartej otrzymali zadanie przebycia tej trasy trzykrotnie, co w sumie stanowiło odległość 335,64 km, natomiast piloci klasy standard mieli oblecieć ten trójkąt dwukrotnie — w sumie 223,76 km. Okazało się, że głównym winowajcą pogromu szybowników na tej trasie była stale pogarszająca się pogoda, a tym samym zanik wznoszeń.

Przeciwieństwem tej konkurencji była konkurencja VI, rozegrana w następnym dniu. Tym razem na lotnisko startu powrócili wszyscy. No, prawie wszyscy, bo jedynie Witold Bródka z klasy standard lądował przymusowo po przebyciu zaledwie 57,43 km.

Zadaniem tego dnia był dla klasy otwartej przelot po trasie trójkąta Leszno — Stobno koło Wołowa — Lewków koło Ostrowa Wlkp. — Leszno długości 255,69 km, natomiast dla klasy standard przelot docelowo-powrotny po trasie Leszno — Lewków — Leszno długości 189,64 km.

W czołówce klasy otwartej nie zaszły zbyt wielkie zmiany, raczej małe przetasowania o jedno miejsce w górę lub w dół. Natomiast w klasie standard niespodziewanie wygrał tę konkurencję młody szybownik Wiesław Balonis, za którym jednak krok w krok podążał czujny jak zwykle Wiktor Sznurowski, za nim Adam Sikora i dwaj Francuzi: Christian Francou i Bernard Lechene. Zajmujący jeszcze do niedawna wysoką lokatę Michał Krakowczyk spadł aż na 24 miejsce w tej konkurencji, a dobry przecież pilot — Henryk Toboła umocnił się... w drugiej połowie drugiej dziesiątki zawodników.

Z kobiet najlepiej wypadła w tym dniu Bożena Demczenko (6 miejsce) i Adela Dankowska (9 miejsce). Halina Rynkiewicz była 14, Maksymiliana Paszyc — 17, a za nią kolejno: Hanna Badura, Maria Popiołek i Pelagia Majewska. I właśnie to 20 miejsce w siódmej konkurencji mistrzostw wytrąciło Majewską z trójki zwycięzców, dając jej jednak w ogólnej punktacji następne po Adamie Sikorze, 4 miejsce.

Wreszcie nadeszła ostatnia, siódma konkurencja. Rozegrano ją 10 czerwca, gdy było niemal pewne, że pogoda już się poprawiła na tyle, że można będzie wreszcie wyjść poza nieosiągalną w dotychczasowych konkurencjach tegorocznych mistrzostw granicę 400 kilometrów. I taką właśnie trasę — dwukrotny przelot po trasie trójkąta Leszno — Stobno — Siedlec — Leszno, łącznej długości 430,10 km — wyznaczono dla klasy otwartej. Piloci klasy standard mieli pokonać trasę tego samego trójkąta tylko raz, a więc przelecieć 215,05 km.

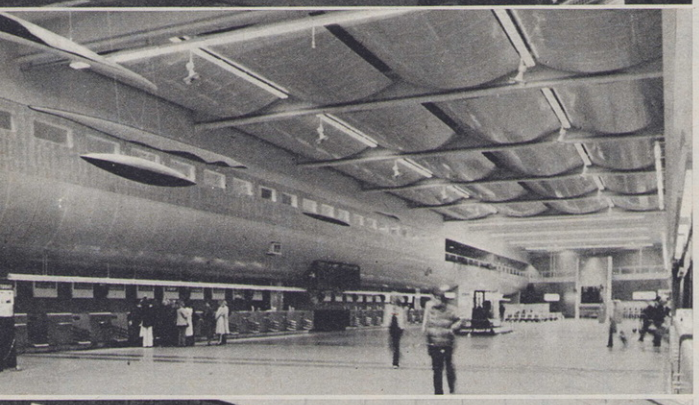
Gdy nad taśmą lotniska w Lesznie zaczęły pojawiać się „Jantary Standard" i „Cobry-15", na wieżę i do komisji sędziowskiej dotarła wiadomość, że „Jantar-1" oznaczony symbolem konkursowym „India-Whisky" wylądował w polu. W ślad za tym meldunkiem posypały się dalsze i wkrótce już było wiadomo, że żaden z pilotów klasy otwartej nie przeleci dziś z brawurą nad skrajem lotniska. W tej sytuacji konkurencję prędkościową zamieniono na przelot odległościowy i według przelecianych kilometrów przyznawano punkty. Najwięcej zdobył ich Henryk Muszczyński, który przeleciał 368,06 km. Następny był Janusz Centka (365,56 km), potem Julian Ziobro, Stanisław Witek i Andrzej Kanigowski. Wszyscy trzej przelecieli po 363,56 km.

W klasie standard już po raz drugi w tych mistrzostwach najlepiej spisał się Andrzej Bylok. Następny był zajmujący dość dalekie miejsce Jan Kubica, ale tuż za nimi znów niezawodny Wiktor Sznurowski.

Tego dnia piloci samolotów holujących mieli bardzo dużo pracy. Sądząc po natężeniu korespondencji radiowej — można by odnieść wrażenie, że najbardziej zaharowuje się Józef Bujak. Ale równie ofiarnie i odważnie latali wzdłuż trasy usianej „Jantarami-1" piloci Dobczyński, Gąsowski, Kalinowski, Klimasz, Łukaszewicz, Prawicki, Woszczerowicz... To również im, a nie tylko zawodnikom, podobnie jak mechanikom i wszystkim pracownikom Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie dziękował za ofiarną pracę prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło podczas oficjalnego zakończenia XXII Szybowcowych Mistrzostw Polski.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

KRZEPNĄ SKRZYDŁA



SKOK do SZTOKHOLMU

Samolot pełen dziennikarzy — stwierdził red. Juliusz Pęgiel, kiedy wszyscy pasażerowie Iła-18, wyruszającego wczesnym rankiem ostatniego majowego dnia do Sztokholmu, zajęli już swe miejsca.

Setka ludzi pióra, mikrofonu i kamery, pod wodzą zapobiegliwego red. Zygmunta Broniarka, sposobiła się do skoku przez Bałtyk, aby wziąć udział w jednodniowym „rendez-vous" ze Sztokholmem.

Powie ktoś: „Na jeden dzień do Sztokholmu?" Pewnie, gdyby nie LOT, rzecz byłaby zupełnie nierealna. Ale... „LOTEM bliżej" — stwierdził już dość dawno niezapomniany mistrz Wańkowicz.

Miałem miejsce dokładnie pośrodku pasażerskiej kabiny, mogłem więc przez iluminator stwierdzić, że nasz samolot nosi znaki SP-LSH.

Rozmyślania na temat samolotu przerwało uprzejme powitanie pasażerów przez głośniki pokładowego radia i prośba o zgaszenie papierosów, zapięcie pasów, potem kilka informacji dotyczących wysokości i czasu lotu.

Punktualnie o godz. 7.20 koła podwozia przestały stukać o pas startowy Okęcia. Przy pięknej, słonecznej pogodzie rozpoczął się lot na północ. Na podziwianie Polski z lotu ptaka nie było jednak zbyt wiele czasu, gdyż panie stewardesy zajęły nas... śniadaniem.

O 7.55 minęliśmy linię brzegową. Ukradkiem pomacałem pod fotelem czy kamizelka ratunkowa — zgodnie z informacją na poprzedzającym moje miejsce oparciu — rzeczywiście jest pod ręką. No, cóż nie umiem pływać, więc... Ale była, co mnie zupełnie uspokoiło.

Od podania śniadania do zabrania opróżnionych tacek minęło tak niewiele czasu, że zacząłem się zastanawiać jak dwie panie i jeden pan zdążyli to zrobić mając do obsłużenia stu ludzi?

— Tak sprawnie pracującą obsługę warto znać — pomyślałem, ale żeby nie tak bezpośrednio, podstępnie poprosiłem panią szefową o... listę załogi.

— A dobrze pan napisze o LOCIE? — zapytała.

— No jakże bym mógł napisać nieprawdę! — stwierdziłem.

Po chwili już wiedziałem, że dowodzi samolotem kapitan Zdzisław Feliga, a sekundują mu II pilot Andrzej Salamon, nawigator Dariusz Grodzicki oraz Zbigniew Emersajłow i Czesław Kosiorkiewicz. Pasażerami czarterowego samolotu opiekują się natomiast: szefowa Teresa Mielczarek, Ewa Hamankiewicz (Hamankiewiczówna — poprawiłby w tym miejscu mój kolega — współpasażer, zawsze bardzo precyzyjny w kobiecym temacie) oraz Wiesław Szyszko. A więc już się znamy.

Próby bliższego nawiązania znajomości (oczywiście z piękniejszymi reprezentantkami LOTU) przerwała zapowiedź rychłego lądowania i informacja, że w Sztokholmie temperatura powietrza wynosi 6 stopni (w Warszawie było jednak 12).

O godzinie 9 (według czasu warszawskiego, a o 8 sztokholmskiego) nasz Il dotknął pasa międzynarodowego lotniska Arlanda.

Pożegnaliśmy załogę „do zobaczenia wieczorem" i po załatwieniu zwykłych formalności udaliśmy się do centrum stolicy Szwecji.

Na zwiedzanie miasta za dużo czasu nie było, gdyż program tak dla dziennikarzy zajmujących się problematyką międzynarodową jak i polonijną czy turystyczną był bardzo bogaty.

W biurze LOTU przy ulicy Sveavägen, jednej z centralnych arterii rozrzuconego na 13 wyspach Sztokholmu, przyjął nas serdecznie menager for Sweden p. Andrzej Bojańczyk. Dowiedziałem się od niego, że w ciągu ubiegłego roku LOT przewiózł na trasie Warszawa — Sztokholm i odwrotnie łącznie ponad 11 tysięcy pasażerów, że w czerwcu NORBIS (specjalne biuro turystyczne) wprowadza prócz innych świadczeń także rezerwację i sprzedaż biletów lotniczych, że regularnie LOT ma 3 połączenia tygodniowo, a ponadto wykonuje także rejsy czarterowe, że bardzo dobrze układa się współpraca LOTU z SAS-em, że... mamy szereg propozycji. A to: po raz pierwszy w tym roku latem czarterowe połączenie Sztokholmu z Gdańskiem, zimą — z Krakowem, specjalne programy pobytu w Polsce dla różnych grup zawodowych itd., itp.

Jeszcze to i owo można by wynotować z bogatego programu zamierzeń LOTU w odniesieniu do Skandynawii, ale... czas pobytu w Sztokholmie krótki, miejsca na tzw. „łamach" też nie za wiele. Wobec tego wracamy do kraju.

Start — godzina 22.00 (znowu trzeba „popędzić" wskazówki zegarka o godzinę w przód), pełnia księżyca i piękne widoki błyszczącej światłami Szwecji, przerwane... zaproszeniem do kolacji.

Gdzieś nad środkiem Bałtyku red. Broniarek deklamuje przez głośniki sporządzony w ekspresowym tempie „poemat na cześć znakomitej załogi". Kapitan dziękuje, ale autor wyjaśnia, że to dopiero... pierwsze strofy. „Poemat" jest więc pełniejszy, tak jak pełne uznania są nasze uczucia dla ośmiu ludzi, którzy się nami opiekowali na pokładzie samolotu.

30 minut po północy, a więc już 1 czerwca, samolot Il-18 wylądował na Okęciu. Dokładnej godziny lądowania nie zanotowałem, gdyż kapitan Feliga tak „posadził" samolot, że gromkie brawa wszystkich pasażerów były wymownym potwierdzeniem precyzji.

TADEUSZ CHWAŁCZYK

NA ZDJĘCIACH:

1. **Przylot polskich dziennikarzy samolotem PLL LOT na lotnisko Arlanda.**
2. **Fragment wnętrza budynku dworca lotniczego w porcie Arlanda pod Sztokholmem.**
3. **Międzynarodowy port lotniczy Arlanda — od strony podjazdu dla samochodów osobowych.**
4. **Dziennikarze polscy przed biurem Polskich Linii Lotniczych LOT w Sztokholmie.**

Zdjęcia: JANUSZ CIERNIAK

ZASIĘGU SKRZYDEŁ

PILOT I SAMOLOT

Pilot samolotowy Aeroklubu Warszawskiego, w wyniku zajęcia czołowego miejsca w zawodach okręgowych, zakwalifikował się do II ligi, czyli do zawodów ogólnopolskich. Gdy nadszedł nowy sezon, dostał „Wilgę" z macierzystego aeroklubu i poleciał na XIII Rajd Samolotowy Dziennikarzy i Pilotów. Zajął 10 miejsce na 20 startujących i zabrakło mu tylko jednego miejsca, by zakwalifikować się do I ligi, czyli mistrzostw Polski. Jak na debiut w tak poważnej imprezie, wynik nie był jednak zły. Pilot zdobył przy tym sporo doświadczenia. Wkrótce ponownie zakwalifikował się do II ligi. Miał więc prawo i chciał wystartować w X Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych. Niestety, największy w kraju aeroklub nie był w stanie zapewnić samolotu swemu reprezentantowi. Była zima, samoloty były w remoncie. Wiosną w Krakowie miał się odbyć kolejny Lot Południowo-Zachodniej Polski. Aeroklub Warszawski wysłał więc zgłoszenie swego pilota (z nawigatorem) do... Aeroklubu PRL, zamiast do Aeroklubu Krakowskiego. Przez niedopatrzenie i pomyłkę. Zdarza się. Pilot i nawigator siedzieli już spakowani w swoim „Gawronie", gdy okazało się, że Aeroklub Krakowski z powodu braku zgłoszenia załogi warszawskiej i nadmiaru zgłoszeń z innych aeroklubów nie może przyjąć reprezentantów stolicy. Zawody odbyły się więc bez warszawiaków oraz... bez kilku innych załóg, które pomimo formalnych zgłoszeń nie stawiły się na starcie w Krakowie.

Pilot AW nie rezygnował jednak. Następnym razem osobiście dopatrzył oficjalnego zgłoszenia go na III Pomorski Samolotowy Rajd Dziennikarzy i Pilotów. Dwa dni przed rozpoczęciem imprezy na Gocławiu zakończono montowanie silnika na płatowcu srebrzystej „Wilgi", przeznaczonej dla naszego pilota. Po oblocie technicznym — pilot-zawodnik wystartował na treningową trasę. Wkrótce po starcie zaczął przerywać silnik. Służba techniczna z niedowierzaniem kręciła głowami. Pilot wystartował więc jeszcze raz, ale już z mechanikiem na pokładzie. Silnik „Wilgi" ponowił swoje krótkie wprawdzie ale wyraźne przerwy w pracy i mechanik czym prędzej chciał znaleźć się z powrotem na ziemi. Tym razem samolot jednogłośnie uznano za niesprawny. Pilat-zawodnik został ponownie bez samolotu. Szef wyszkolenia AW wykazał jednak wiele zrozumienia dla sportowca. Obaj wsiedli w szybką „Moravę" i polecieli do pobliskiego Aeroklubu Radomskiego z prośbą o pożyczenie samolotu na zawody. Sąsiadowi też się nie przelewało i samolotu nie pożyczył. Pilot, reprezentant stolicy, nie załamał rąk. Zadzwonił do Aeroklubu Pomorskiego — organizatora zawodów — i wybłagał ostatnią toruńską „Wilgę", pozostawioną do holowania szybowców.

Tym razem wywalczył awans do I ligi, czyli XIX Samolotowych Mistrzostw Polski. W tej najpoważniejszej imprezie krajowej miały startować dwie załogi warszawskie. Stołeczny aeroklub dysponował jednak tylko jednym pełnosprawnym samolotem. Nasz pilot został znów na lodzie. Sam Aeroklub PRL zwrócił się jednak do Aeroklubu Tatrzańskiego z prośbą o pożyczenie samolotu warszawskiemu pilotowi. Samolot przyleciał z Nowego Targu na miejsce mistrzostw, nie został jednak dopuszczony do startu przez komisję techniczną SMP (potem okazało się, że miał tylko za dużo oleju w zbiorniku, który zabrudził silnik). Reprezentant AW został znów bez samolotu. Na szczęście, warszawskiej załodze udostępnili swoją „Wilgę" reprezentanci Aeroklubu Leszczyńskiego i latali z nimi w SMP na zmianę.

Pilot-zawodnik AW, z racji startu w ub.r. w I lidze, ma zapewniony start w zawodach II ligi w br. Wyraził chęć uczestniczenia w IV Pomorskim Samolotowym Rajdzie Dziennikarzy i Pilotów. Zgłoszony został do tej imprezy na „Wildze-3" zwanej „Wąskotorówką". Niestety, w międzyczasie samolot ten został wyeliminowany z eksploatacji na skutek wypadku spowodowanego przez innego pilota. Pozostałe w Aeroklubie Warszawskim samoloty stanowią niezbędne minimum, zabezpieczające szybowcowe i samolotowe szkolenie podstawowe, które z powodu likwidacji lotniska Gocław musi być zakończone jak najszybciej.

Pilot-zawodnik Aeroklubu Warszawskiego i tym razem musiał pozostać w domu. Warto tu jednak dodać, że perypetie pilotów-zawodników z samolotami nie są tylko warszawską specjalnością, chociaż nie w każdym aeroklubie regionalnym występują tak ostro.

Halny

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

LISTY NA TEMAT DZIEJÓW ESKADR

Codziennie otrzymujemy wiele listów kierowanych do naszej redakcji. Zawierają one pytania, prośby o podanie pewnych faktów z historii lotnictwa polskiego i światowego, wreszcie podziękowania za nasze inicjatywy, postawy i kierunki działania. Ostatnio dostaliśmy sporo listów dotyczących naszego cyklu pod nazwą „Dzieje eskadr".

„Z ogromnym wzruszeniem przeczytałam w Waszym tygodniku opracowanie Jerzego Pawlaka pt. „26 Eskadra Obserwacyjna — Towarzysząca", którą w 1939 r. dowodził mój mąż kpt. obs. Stanisław Wincenty Rzepa. Przeżyliśmy wspólnie pięć szczęśliwych lat, których wspomnienia towarzyszą mi niezmiennie do dzisiaj. Dzięki pomocy Związku Bojowników o Wolność i Demokrację odwiedziłam przed kilku laty Bergen w Holandii, gdzie spoczywa mój mąż w otoczeniu tych, którzy padli z ręki wroga. Jestem szczęśliwa, że Ojczyzna po tylu latach pamięta o tych, którzy nie złożyli broni do końca" — napisała Janina Rzepowa z Warszawy.

Inny list otrzymaliśmy od dra Zbigniewa Rzepy z Wrocławia, który stwierdził m.in.: „Pochodzę z miasteczka Otynia pod Stanisławowem i pamiętam opisane przymusowe lądowanie polskiego samolotu w godzinach popołudniowych 17 września 1939 r., po czym spalenie go przez załogę. Dziś wiem — dzięki drobiazgowemu opracowaniu — że był to samolot mojego stryja kpt. obs. Stanisława Rzepy, a on sam potem przejeżdżał przez Otynię samochodem w drodze ku granicy rumuńskiej". W tej samej sprawie otrzymaliśmy również list od prof. dr. hab. med. Jerzego Zemełły z Krakowa, który przekazał podziękowanie za publikacje o 26 eskadrze.

W korespondencji Józefy Chećkowej z Kielc odnotowaliśmy m.in. co następuje: „Tygodnik «Skrzydlata Polska» przeczytałam u znajomych, którzy mają wnuka interesującego się lotnictwem. Widziałam reakcję i wzruszenie nie tylko u starszych, ale i u młodzieńca. Jestem żoną i matką mężczyzn, którzy walczyli z wrogiem o wolność Ojczyzny, a syn mój mając 20 lat jako ogromny patriota był w batalionie szturmowym, brał udział w bitwach i zginął w 1944 r. Z dużym zainteresowaniem zapoznałam się z dziejami 26 eskadry. Tą drogą składam redakcji serdeczne podziękowanie".

Bibliotekarka z Warszawy, Maria Sekreta, napisała w swym liście: „Piszę pod wpływem nagłego impulsu. Otóż przypadkiem wpadło mi w ręce kilka numerów «Skrzydlatej». Mam w tym przypadku na myśli publikacje na temat 26 eskadry. Dobrze się stało, że staramy się uchronić od zapomnienia losy dzielnych lotników, którzy podjęli walkę i często odeszli od nas tak tragicznie". Ponadto otrzymaliśmy listy od Marii Ligięzy, Janusza Celucha i innych naszych Czytelników.

Na przykład Janusz Celuch z Warszawy napisał do nas z żalem, że niesłusznie przerwaliśmy interesujący go cykl „Dzieje eskadr". Ponadto chciałby się dowiedzieć, kiedy opublikujemy historię 111 eskadry myśliwskiej 1 Pułku Lotniczego w Warszawie.

Przede wszystkim radzimy, aby nasi Czytelnicy uważnie czytali nasz tygodnik. Zarówno przy rozpoczęciu druku dziejów eskadr — podobnie jak i eskadr poprzednio publikowanych — informowaliśmy, że historii poszczególnych eskadr nie możemy zamieszczać w każdym numerze. Opracowanie, sprawdzenie, konsultacje związane z każdą eskadrą pochłaniają sporo czasu. Redakcja wychodzi z założenia, że materiał skierowany do druku powinien być bardzo starannie przygotowany. Innymi słowy: winien on stanowić wierny dokument dziejów każdej eskadry (oczywiście na tyle, ile jest to możliwe).

Do tej pory opublikowaliśmy dzieje 4 eskadr. W niedalekiej przyszłości zamieścimy historię kolejnej eskadry. Nie możemy odpowiedzieć dokładnie kiedy zamieścimy dzieje 111 eskadry myśliwskiej 1 Pułku Lotniczego. Dlatego też radzimy naszemu Czytelnikowi, aby zapoznał się z książką Jerzego Pawlaka pt. „Brygada Pościgowa — Alarm". Ukazała się ona w maju br. nakładem Wydawnictwa MON, w cenie 30 zł.

Za wszystkie listy dziękujemy. Cieszymy się, że nasz tygodnik jest lubiany, czytany z dużym zainteresowaniem. I to nie tylko przez naszych stałych sympatyków, ale również tych, którym poszczególne egzemplarze wpadną do ręki, jak napisała o tym Maria Sekreta.

Obserwator

SYLWETKA TYGODNIA

STANISŁAW KLUK

Jest pierwszym pilotem, któremu po raz czwarty udało się wywalczyć szybowcowe mistrzostwo Polski. Tytuły mistrza Polski zdobywał w latach 1971, 1974, 1976 i 1977. Był ponadto wicemistrzem kraju w 1970 r. Nie koniec to bynajmniej sukcesów sportowych szefa wyszkolenia Aeroklubu Stalowowolskiego, instr. pil. I klasy (szybowcowego i samolotowego) Stanisława Kluka. W mistrzostwach świata w Jugosławii (1972) na „Jantarze" zdobył brązowy medal w klasie otwartej i wywalczył Puchar Świata za najlepszy wynik na szybowcu o rozpiętości skrzydeł 19 m. Przez kilka lat dzierżył prędkościowy rekord świata na trasie trójkąta 100 km, ustanowiony na „Bocianie". Jest rekordzistą Polski. W Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych Państw Socjalistycznych, rozegranych w 1976 r. w Kiszyniowie (ZSRR), był drugi w klasie otwartej. Odniósł też wiele sukcesów w innych zawodach międzynarodowych, m.in. w CSRS (2 miejsce), Jugosławii (2 miejsce) i RFN (3 miejsce). Reprezentował nasz kraj także podczas mistrzostw świata w Australii.

Jego wysoka ostatnio forma sportowa, poparta zwycięstwem w tegorocznych XXII Szybowcowych Mistrzostwach Polski w Lesznie sprawiła, że ten utalentowany pilot po raz trzeci powołany został do reprezentacji Polski na mistrzostwa świata (Francja — 1978).

Urodzony 6 marca 1939 r., lata na szybowcach od 1957 r. Wylatał na nich dotąd 3500 godzin i przeleciał 110 000 km. Ma złotą odznakę szybowcową z 3 diamentami. Na samolotach wylatał 1100 godzin. Z wykształcenia — technik-mechanik. Odznaczony jest Złotym Krzyżem Zasługi. Ma także wiele wyróżnień lotniczo-sportowych, m.in. Medal im. Tańskiego. (kh)

PARYŻ '77

OD NASZEGO SPECJALNEGO WYSŁANNIKA
tekst i zdjęcia:
PAWEŁ ELSZTEIN

2

Paryski Salon Lotniczy i Astronautyczny jest zawsze wystawą nowych i najnowszych statków powietrznych; przeglądem dorobku poszczególnych wytwórni lotniczych, kosmicznych i — niestety — zbrojeniowych; pokazem możliwości wykorzystania sprzętu lotniczego; wystawą zabytków muzealnych; widowiskiem przeznaczonym zarówno dla niespecjalistów jak i zawodowców; atrakcją dla mieszkańców stolicy Francji i licznych turystów krajowych i zagranicznych; miejscem załatwiania wielkich i małych interesów handlowych, spotkań, a także wymiany doświadczeń i nauki.

Na tegorocznym, 32 Salonie, 627 wytwórców przedstawiało swoje wyroby na 229 stoiskach. W pięciu pawilonach głównych oznaczonych literami od A do E znalazły pomieszczenie poszczególne wytwórnie reprezentujące określony kraj. Stoiska w zależności od liczby eksponatów zajmowały mniej lub więcej miejsca. Wszystkie wyposażone były w miniaturowe biura do pracy i prowadzenia rozmów z interesantami, z doskonale działającymi telefonami, podłączoną wodą i źródłem prądu.

Wytwórnie danego kraju skupione były w wydzielonym miejscu, a państwa dysponujące większą liczbą eksponatów — miały osobne hale, jak np. ZSRR, USA, Francja, Kanada, Wielka Brytania czy RFN. W osobnych dwóch wielkich halach zakwaterowano cenne zbiory sławnego w świecie francuskiego Muzeum Lotnictwa. Ponadto w lekkich pawilonach tuż przy skraju pola startowego znajdowały się „salony" przyjęć poszczególnych zjednoczeń, wytwórni, firm, przedstawicielstw, a nawet niektórych redakcji prasy paryskiej. Tuż przy wejściu zbudowano stoiska sprzedaży prasy lotniczej. Nazywano je „miasteczkiem prasowym". W sumie 26 wydawnictw prezentowało tutaj swoje tygodniki, miesięczniki i roczniki oraz druki okolicznościowe.

Przed zabudowaniami ustawiony został sprzęt lotniczy. I tutaj również wydzielono pewne płaszczyzny dla wytwórni danego kraju. Zgrupowany sprzęt otoczony był bądź sznurową zwykłą barierką, łatwą do usunięcia w przypadku wytoczenia maszyny na start. Taką barierkę, symboliczną raczej, miało stoisko polskie PEZETELA. Niektóre stoiska, np. maszyn bojowych, otoczone były solidniejszym ogrodzeniem. Ustawiając sprzęt grupowano przy okazji pewne rodzaje samolotów: osobno cywilne ciężkie, lekkie i bojowe. Po raz pierwszy, na przykład, na tegorocznej wystawie pokazano konstrukcje amatorskie, doświadczalne, z lotniami włącznie. Prace amatorów znalazły zatem osobne pomieszczenie — łącznie z warsztatem — częściowo na otwartej przestrzeni. Również osobne miejsca przydzielono w jednym z dawnych hangarów modelarstwu lotniczemu i publikacjom książkowym.

Naturalnie na terenie wystawowym znajdowały się ponadto biura komisarza generalnego, informacji, poczty i wymiany walut, biuro prasowe, pracownia fotograficzna (realizująca zamówienia w ciągu dwóch godzin), sale projekcyjne i sale dla spotkań, odczytów i uroczystości oficjalnych, a także restauracja, bar i kioski ze słodyczami i napojami. Piszę o tym wszystkim, aby uzmysłowić Czytelnikom ogrom pracy, który musiał być włożony w organizację i przygotowanie wystawy.

A organizacja była doskonała, o czym wielokrotnie mogliśmy się przekonać. Piszę w liczbie mnogiej, bo włączyłem swoją skromną osobę do ekipy PEZETELA. Ich sukcesy były również moimi osobistymi sukcesami. Stąd też chyba łatwiej mi oceniać gościnność naszych francuskich gospodarzy, którzy od razu powiedzieli, że mamy się czuć jak u siebie w domu, bo Francja dla Polaków nie jest nigdy obcą zagranicą. Wspaniałą, przyjacielską atmosferę stwarzali na co dzień: płk Francis Plessier, szef pokazów w locie i pan Maurice Bernet, kierownik, koordynator pokazów. O bieżących wydarzeniach informowały codziennie — świetnie redagowana „Gazette du 32e Salon", ukazująca się w języku francuskim i biuletyn „Daily News", wydawany w języku angielskim.

Każdy dzień trwania wystawy został wypełniony odpowiednim programem. Dzień 2 czerwca poświęcono wyłącznie przedstawicielom prasy. 3 czerwca — nastąpiło uroczyste, oficjalne otwarcie Salonu przez prezydenta Republiki. Publiczność uzyskała możność wstępu dopiero od godz. 12.30. 4 czerwca był dniem poświęconym innowacjom technicznym i lotnictwu lekkiemu, 5 — poświęcono 50-leciu pokonania Atlantyku, 6 — był dniem medycyny lotniczej i kosmicznej, 7 i 8 — odbyły się sympozja na temat nowych technologii, 9 — omawiano zagadnienia technologii kosmicznej, dni 10—11—12 — wypełniono pokazami w locie, przy czym w ostatnim dniu Salonu latały wszystkie samoloty i śmigłowce z wyjątkiem bardzo hałaśliwych, bojowych odrzutowców.

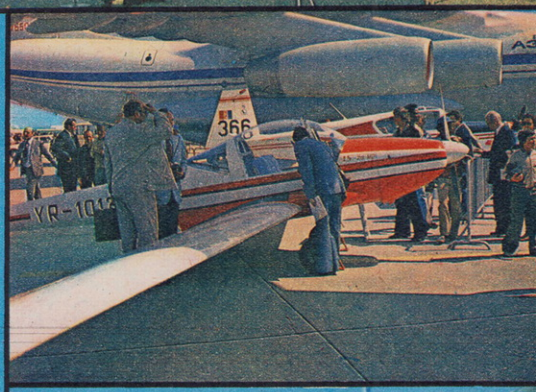
Dodać trzeba, iż codziennie odbywały się loty średnio 50 maszyn różnych typów, w tym zawsze i naszych. Loty prowadzono w ściśle określonym rejonie, tak aby nie zakłócać ruchu na pobliskim lotnisku Roissy. Przepisy odnośnie minimalnej wysokości lotu (przyjętej na 100 m) manewrów w powietrzu i ruchu nad lotniskiem były zgodne z obowiązującymi we Francji przepisami i musiały być skrupulatnie przestrzegane. Oprócz pilotów samolotów i śmigłowców popisywali się spadochroniarze z aeroklubu paryskiego, a także demonstrowano w locie kilka szybowców. O przebiegu pokazów informowano publiczność przez głośniki radiowęzła.

Po raz pierwszy w tym roku pokazy miały więcej miejsca w powietrzu, bowiem port Le Bourget nie przyjmował samolotów, które nie były przeznaczone na wystawę. Od miesiąca już dotychczasową funkcję portu przejęło Orly. Zdaniem specjalistów była to decyzja bardzo pożądana, gdyż nie zakłócano pokazów przylotami i odlotami maszyn komunikacyjnych, ani też ruchowi transportowemu nie przeszkadzały pokazy. A poza tym, trzeba otwarcie powiedzieć, że Le Bourget był już zbyt małym portem, o skromnym wyposażeniu.

Aby tylko przejść obok wszystkich stoisk, obejrzeć samoloty, podzespoły i cały sprzęt pokazany na tegorocznym Salonie, trzeba by mieć najmniej do dyspozycji dwa tygodnie, po osiem godzin dziennie licząc. Wspominam o tym, bo po powrocie z Salonu pytał mnie jeden z przyjaciół czy widziałem wytłoczki profilowe wykonywane z aluminium przez jedną z wytwórni szwajcarskich. Nie, nie widziałem! Wprawiłem go tą odpowiedzią w wielkie zdumienie. Proszę zatem nie przypuszczać, że absolutnie wszystko obejrzałem i gotów jestem do dro-

Fragment ekspozycji samolotów na Le Bourget, oglądanej z lotu ptaka. Zdjęcie („Daily News") wykonana z pokładu samolotu lecącego na wysokości 150 m. W górnym, lewym rogu — stoisko PEZETEL — Polska. Powyżej — samolot naddźwiękowy „Concorde", przekazany Muzeum Lotnictwa i makieta 1:1 najnowszej konstrukcji „Mirage-2000". Prototyp ma być gotowy za kilka miesięcy. Obok — sportowa lotnia na tle aerobusu A-300 i wielozadaniowy „Rallye" w wersji rolniczej.

Na stoisku radzieckim uwagę zwiedzających zwracał samolot Tu-154B, który wchodzi na trasy „Aeroflotu", a także nowiutki, po raz pierwszy demonstrowany An-32, maszyna krótkiego startu i lądowania. Obok, poniżej — amerykański Lockheed „Jetstar", mały samolot dalekiego zasięgu. Szczególną uwagę zwracało bardzo staranne wykonanie maszyny, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz.



Imponujący był park samolotów radzieckich. Oto (u góry) ogólny widok stoiska ZSRR z aerobusem Il-86, Jakiem-42, Tu-144 i Ilem-76 — patrząc od lewej. Oprócz samolotów wielkich, na tegorocznym Salonie pokazano sporo konstrukcji sportowych. Oto (z prawej) motoszybowiec rumuński o bardzo starannym wykonaniu. Tu zawsze było sporo zwiedzających, na pewno szybowników. Również z Rumunii pochodzi ten zgrabny samolocik IAR-823 (z prawej — niżej), świadectwo rozwijającego się przemysłu lotniczego u naszych przyjaciół.

biazgowych opisów budowy każdego samolotu pokazanego na 32 Salonie paryskim.

Po raz pierwszy w międzynarodowej wystawie udział wzięły następujące kraje: NRD, Argentyna, Brazylia i Jordania. Pokazano po raz pierwszy 70 nowych konstrukcji, a wśród nich w grupie maszyn komunikacyjnych znalazły się: „Bandeirante" (Brazylia), „Dash-7" (Kanada), Jak-42, Il-86, An-32 i seryjna wersja Tu-144 (ZSRR), „Turbo-Islander", SD-3-30 (W. Brytania).

W grupie maszyn lekkich, dyspozycyjnych: Robin 2160, Robin 1180, Robin „Manta", Wassmer 80 i 81, Fournier RF-9, CAP-20L, „Falcon-50" (Francja), Piaggio P.166-DL-3, „Partenavia" P-68R (Włochy), „Fanliner" (RFN), „Xingu" (Brazylia), HS.125/700 (W. Brytania), Lockheed „Jetstar II", Cessna „Titan-Courier", Beechcraft 77, Piper „Cherokee Lance" (USA), PZL M-18 „Dromader", PZL M-15 „Belfegor", PZL-110 (Polska), Zlin-50L (CSRS).

W grupie wiropłatów: AS 350 „Ecureuil" (Francja), „Silvercraft" SH-200 (Włochy), Bell 222, AH-1SS, „Huey Cobra", Hughes YAH-64A, YUH-60A (USA).

W grupie maszyn wojskowych: „Mirage F1" wersja dwumiejscowa (Francja), „Kfir C2" (Izrael), Boeing YC-14, McDonnel-Douglas YC-IS, E-3A AWACS, E2C „Hawkeye", Northrop YF-17 (USA), Macchi MB-339 (Włochy), „Panavia 200 Tornado" (W. Brytania—RFN—Włochy), Aero L.39 „Albatros" (CSRS), IA 58 „Pucara" (Argentyna), HS 748 „Coast Guard" (W. Brytania).

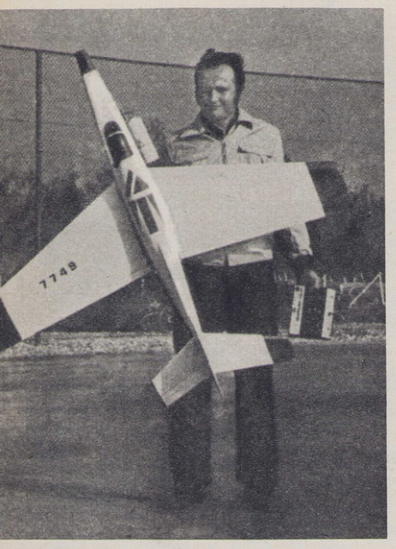
Można powiedzieć, że wszystkie samoloty były godne wnikliwych studiów i uwagi, ale mnie osobiście przypadły do gustu dwie maszyny. Pierwszą z nich był francuski Marcel Dassault „Falcon-50", trzysilnikowy elegancki, śnieżno-biały, niezbyt wielki, dla 6—10 pasażerów, ale zdolny do skoku przez Atlantyk. Ten samolot chętnie nagrodziłbym jakimś własnym złotym Oscarem. Drugim samolotem, który mi się podobał, był amerykański „Jetstar" o bardzo zgrabnej sylwetce, solidnym wykonaniu, z kabiną-salonikiem włącznie i nowoczesnym rozwiązaniem podzespołów. A cały samolot niziutki jak nasza „Iskra", maleńki ,chociaż wyposażony w 4 silniki turbinowe i zdolny do lotu na odległość ponad 5 tys. km. Nagradzam go w myśli brązowym Oscarem.

Czas najwyższy rozejrzeć się co też pokazują poszczególne wytwórni. Zacznę od stoisk przemysłu francuskiego. Przemysł naszych gospodarzy chlubi się zrealizowaniem zamówień w roku 1976 na wielką sumę 20 mld franków. Ale na skutek inflacji rzeczywisty dochód był na pewno mniejszy. W okresie, kiedy przebywałem w Paryżu, prasa z „Humanite" na czele nie ukrywała niebezpieczeństwa zagrażającego lotnictwu cywilnemu Francji. Chodzi m.in. o samoloty komunikacyjne, które mogłyby zastąpić „Caravelle". Były projekty zakupu nowoczesnych maszyn w USA, kooperacji w budowie nowych samolotów i setki innych, jak to zwykle bywa, propozycji. Żadna jednak nie dawała gwarancji wyjścia, z chwilowego zapewne, impasu. Podczas specjalnej konferencji prasowe w Le Bourget przedstawiciele Francuskiej Partii Socjalistycznej wypowiedzieli się stanowczo za kontynuacją rozwoju własnego przemysłu lotniczego i kosmicznego, za współdziałaniem z innymi europejskimi krajami w budowie aerobusu oraz za upaństwowieniem największych wytwórni lotniczych.

Prawie równolegle z tym wystąpieniem nadeszła wiadomość o przejęciu przez państwo 33 procent akcji wytwórni Dassault-Breguet. Jest to z pewnością działanie mające na celu opanowanie trudnej, chociaż z pewnością przejściowej, sytuacji we francuskim lotnictwie komunikacyjnym. O kłopotach z „Concorde" na ciągle zamkniętej trasie do Nowego Jorku nie wspominam. „Concorde" nr 001 za to obejrzałem bardzo dokładnie. Historyczny ten egzemplarz ustawiono przed Muzeum Lotnictwa. Żałuję ogromnie, iż nikt nie sfotografował mnie w fotelu pierwszego pilota.

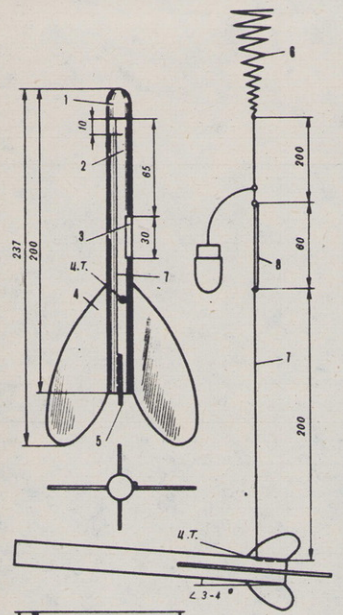
Francuski przemysł lotniczy i kosmiczny zatrudnia łącznie 188 065 pracowników, w tym w przemyśle silnikowym pracują 22 132 osoby, a 25 492 — zatrudnione jest w wytwórniach produkujących osprzęt lotniczy. Oto jeszcze kilka liczb: w wielkich seriach budowane są np. samoloty bojowe „Mirage" III, 5 i F.1. Według danych oficjalnych wykonano 1750 maszyn. Wytwórnia Aerospatiale zbudowała ponad 4 800 statków powietrznych, Reims-Aviation — 4 500 maszyn. a SOCATA — ponad 3 000 samolotów „Rallye". Również imponujące są wyniki eksportowe: 52,5% sprzętu lotniczego zostało sprzedane za granicę. Eksportowane są całe samoloty i ich podzespoły (stanowią one 36 proc. całego eksportu) następnie silniki (15 proc. eksportu), śmigłowce (10 proc. eksportu), pociski rakietowe i urządzenia kosmiczne (29 proc. eksportu), osprzęt (10 proc.). W latach 1975—76 francuski przemysł przeznaczył na eksport ponad 1 000 samolotów, w tym 19 „Airbus", 32 „Falcon-20", 27 „Falcon-10", 8 „Corvette", 3 „Fregate", 132 „Rallye", 85 samolotów wytwórni Robin, 620 Reims-Aviation, 10 Mudry i ponad 300 śmigłowców.

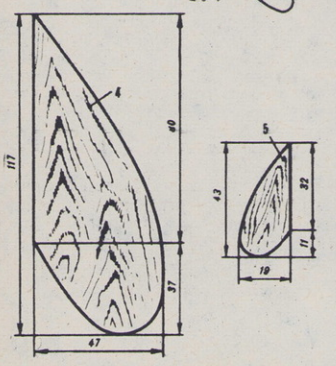
Wymienione liczby i dane świadczą niezbicie o możliwościach przemysłu lotniczego we Francji. Nie przypadkiem też nasz przemysł współpracuje w wielu dziedzinach z przemysłem francuskim, czego wyrazem jest m.in. PZL-110 czyli SOCATA „Rallye", demonstrowany na naszym stoisku pod paryskim niebem.



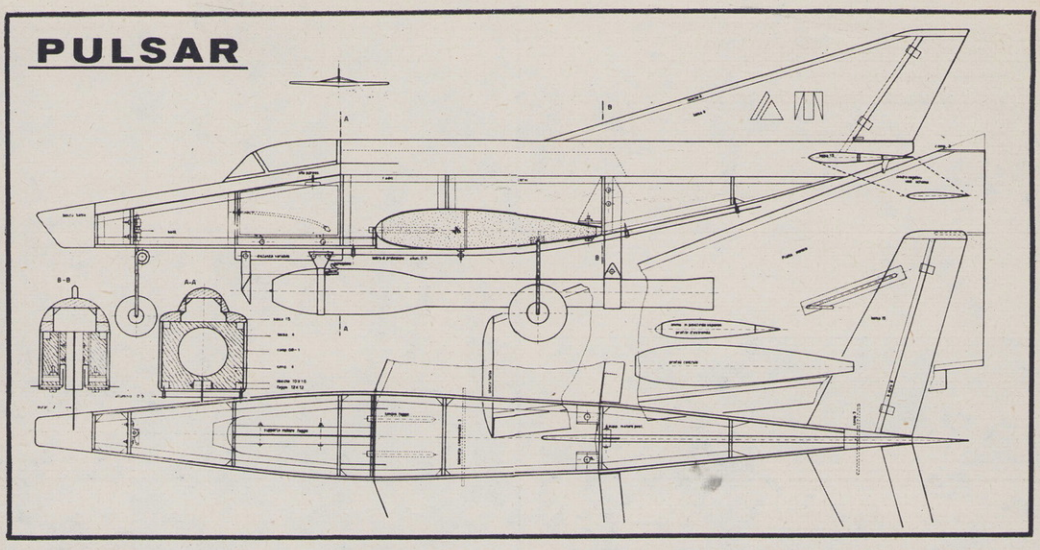
MODEL RAKIETY MO-2

Jewgienij Jermienkow z Bułgarii zbudował mały model rakiety, odzyskiwanej przy pomocy taśmy. Model zaopatrzony jest w cztery stateczniki, z których dwa mają większą powierzchnię od pozostałych. Taki układ, według intencji konstruktora, ma zapewnić korzystniejszą prędkość opadania po ustaniu pracy silnika i wyrzuceniu taśmy hamującej. Konstrukcja modelu klasyczna, przy użyciu papieru i balsy. Start modelu następuje z wyrzutni prętowej. Szczegóły konstrukcyjne widoczne są na rysunku.





PULSAR



ZDALNIE KIEROWANY MODEL ODRZUTOWCA

Przepisy FAI nie uwzględniają modeli latających wyposażonych w silniki odrzutowe typu pulsacyjnego. Ale dla celów doświadczalnych i sportowych istnieje możliwość wykorzystania silnika odrzutowego — dodajmy — trochę już zapomnianego po latach sukcesów, szczególnie w klasie modeli na uwięzi. Włoch Galdino De Benetti zbudował oryginalny model zdalnie kierowany, wyposażony w silnik pulsacyjny konstrukcji Elio Zanina. Zdjęcie konstruktora i jego modelu oraz plan zamieszczamy powyżej. A oto krótki opis konstrukcji. Rozpiętość skrzydeł 1430 mm, długość całkowita 1330 mm, masa startowa 3500 g, długotrwałość lotu 4 minuty z zapasem paliwa 500 cm³. Silnik pulsacyjny miał ciąg 2,500 kG, Układ dolnopłata, stylizowany na szybki samolot myśliwski. Konstrukcja mieszana: balsa-sosna. Silnik podwieszony jest pod kadłubem na metalowych obejmach-wysięgnikach. Skrzydła i stateczniki całobalsowe, pokryte dodatkowo cienką okleiną i papierem japońskim, wielokrotnie cellonowanym. Podzespoły modelu pokazano na rysunku, niestety, nie zwymiarowanym, ale dającym ogólne pojęcie o szczegółach konstrukcyjnych modelu. Zdaniem konstruktora, model lata doskonale i ma dużą prędkość. Wyłączanie dopływu paliwa przy pomocy pokładowych mechanizmów wykonawczych zabezpiecza przed ewentualną awarią i możliwością wywołania pożaru.

Zdjęcie i rysunek: „Modellistica"

ZM-3 JUPITER

Model szybowca ZM-3 został zbudowany z myślą o startach w trudnych warunkach atmosferycznych. Szczególnie wytrzymała konstrukcja skrzydeł umożliwia loty przy pogodzie wietrznej.

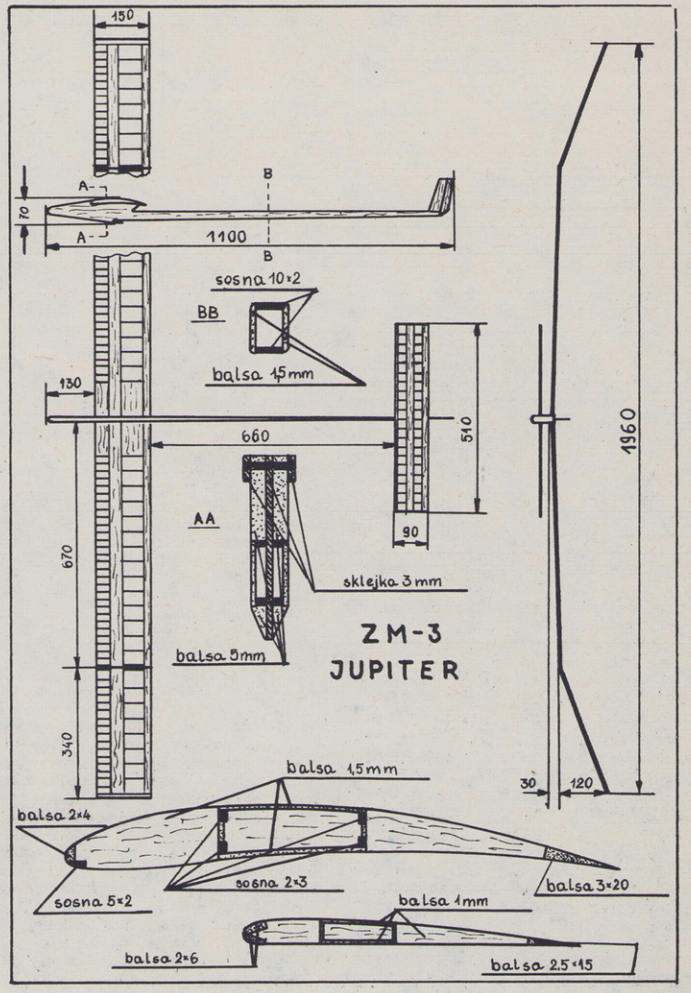
Część przednia kadłuba wykonana jest ze sklejki grubości 3 mm i oklejona z dwóch stron balsą grubości 5 mm. W dolnej części przynitowany jest zaczep holowniczy, wykonany z duralu grubości 1—5 mm. Część tylna kadłuba składa się z dwóch listew sosnowych o przekroju 10 × 3 mm, oklejonych balsą 1,5 mm. Wewnątrz znajduje się kratownica, przez którą poprowadzone są linki autopilota i automatu przymusowego lądowania.

Skrzydła mają niezbyt skomplikowaną konstrukcję. Żeberka wykonano z balsy grubości 1,5 mm, z wyjątkiem 5 żeber przy kadłubie, które sporządzono ze sklejki 1 mm. Krawędź natarcia składa się z dwóch listew: sosnowej 5 × 3 mm i balsowej 2 × 4 mm. Listwa spływu jest z twardej balsy o przekroju 3 × 20 mm. W skrzydłach zastosowano dźwigary pasowe, wykonane z balsy grubości 1,5 mm, które wraz z wypełnieniami między żeberkami tworzą konstrukcję szczególnie wytrzymałą na skręcenia.

Stateczник poziomy wykonany jest z balsy grubości 2,5 mm oraz 1 mm. Jego konstrukcja jest podobna do skrzydeł i dlatego nie wymaga omówienia. Stateczник pionowy sporządzono z twardej balsy grubości 2 mm i umieszczono za statecznikiem poziomym, co polepsza pracę steru kierunku. Skrzydła łączone są z kadłubem za pomocą drutów stalowych o średnicy 3 mm. Model oklejono kolorowym papierem japońskim i kilkakrotnie cellonowano. Środek ciężkości został umieszczony w odległości 55% cięciwy płata, licząc od krawędzi natarcia.

Modelem „Jupiter" uzyskano w 1976 roku kilka wartościowych wyników, m.in. tytuł Mistrza Gliwic na 1976 rok, pierwsze miejsce na zawodach w Nowym Targu (713 pkt.) i IV miejsce na zawodach w Toruniu (746 pkt.). Model w warunkach atermicznych i bezwietrznych uzyskuje czasy w granicach 140—150 s. Dzięki mocnej konstrukcji zaleca się stosowanie startów dynamicznych.

ZBIGNIEW MROZOWSKI



KLUB AMATORÓW LOTNI

Paweł Wierzbowski w locie na nowej lotni. Zdjęcie: J. KOWALSKI

PONAD GODZINĘ NA LOTNI

Wracając z tegorocznych Międzynarodowych Zawodów Lotniowych w Zakopanem, postanowiłem odwiedzić górę Żar. Było to moje trzecie spotkanie ze sławną szkołą szybowcową. Pierwszy raz byłem tu w 1975 r. na Zlocie Lotniarzy i wtedy mogłem tylko obserwować loty kolegów, gdyż moja lotnia jeszcze nie była gotowa. Już wtedy wydawało mi się, że na Żarze można będzie latać nie kilka, ale kilkadziesiąt minut.

Drugim razem miałem już ze sobą lotnię, ale zapadające ciemności nie pozwoliły mi na więcej, niż jeden 4-minutowy lot. No cóż, do trzech razy sztuka! Teraz miałem cały dzień i zupełnie znośne warunki. Zgłosiłem się więc u zawiadowcy lotniska, otrzymałem trochę danych meteo i pojechałem na szczyt. Wiatr wiejący z prędkością od 4 do 8 m/s zmieniał co kilkadziesiąt sekund kierunek z południowo-zachodniego na zachodni i odwrotnie. Wystartowałem w kierunku jeziora spod budynku meteo (wg oznaczeń z artykułu z „SP" nr 5/1977 — S2). Trzymając się zbocza, przeleciałem wzdłuż jeziora nad lotnisko, zapoznając się z ukształtowaniem terenu i powstających nad nim noszeń. Zawróciłem i jeszcze dwukrotnie obleciałem całe zbocze wykorzystując żagiel. W tym czasie straciłem za dużo wysokości, aby móc latać i wylądowałem na lotnisku po 21 min lotu.

Ponownie przetransportowałem lotnię na szczyt i przygotowałem się do lotu. Analizując panujące warunki byłem prawie pewny, że odpowiednie manewrowanie lotnią pozwoli mi na utrzymanie się w powietrzu znacznie dłużej. Należało tylko pamiętać, że kierunek wiatru zmienia się i trzeba szybko na te zmiany reagować.

Po starcie w kierunku jeziora, trzymając się blisko budynku meteo, uzyskałem 100 metrów przewyższenia, co pozwoliło mi na bardziej swobodne manewrowanie oraz wybieranie noszeń. Posługiwałem się wysokościomierzem alpinistycznym, który jest pomocny, ale nie zastąpi wariometru (chyba niezbędnego przyrządu do lotów żaglowych w tak zmiennych warunkach). Po 10 min nagle znika noszenie. Odwracam się w kierunku rękawa na stacji meteo i szybko kieruję lotnię na południowe zbocze. W czasie przelotu straciłem ok. 200 m, ale zaraz miałem ok. 50—100 m przewyższenia. Takich manewrów przy poszukiwaniu przenoszących się noszeń ze zbocza na zbocze wykonałem jeszcze kilkanaście. W pewnym momencie udało mi się wywindować w górę z wysokości 50 m nad lotniskiem. Zapadający zmierzch i zmęczenie przyspieszyły moment lądowania. Przy podchodzeniu do lądowania zauważyłem wpływ przeciwległej góry Czupel. Aby zejść do lądowania, oddaliłem się od stoku w kierunku nad jezioro. W pewnym momencie poczułem silne szarpnięcie i dosenie Najwyraźniej przeciwstok dał o sobie znać. Zawróciłem i wylądowałem obok drogi biegnącej wzdłuż jeziora (L3) po 1 h i 3 min lotu.

Dzieląc się spostrzeżeniami z lotu dodam jeszcze kilka uwag, być może przydatnych dla kolegów lotniarzy planujących latanie na żaglu.

W czasie lotu trzeba pamiętać, aby nie zniosło nas na zawietrzną. Uzyskując przewyższenie, należy proporcjonalnie do uzyskiwanej wysokości odsuwać się od szczytu. Należy także zwracać uwagę na przeciwstok (jeżeli taki znajduje się w niedużej odległości), gdyż przy silnym wietrze zawirowania sięgają bardzo daleko.

Podczas słabego żagla „esowanie" musi być łagodne (tzn. zakręty niezbyt ostre, aby nie tracić zbyt dużo wysokości) i zawsze od stoku.

Po wypadnięciu ze strefy wznoszeń należy jak najszybciej wykonać zwrot, aby powrócić do niej.

Przy wyborze miejsc o największym noszeniu niezbędny będzie wariometr. Bardzo drogie wariometry lotniowe produkowane już są za granicą. Natomiast zabudowanie wariometru szybowcowego nie nasuwa u nas większych problemów, a zwiększa masę lotni zaledwie o niecały kilogram.

Żagiel występuje już przy wietrze 4—6 m/s w zależności od ukształtowania zbocza i start (jeżeli następuje ze szczytu) będzie utrudniony, a nawet niemożliwy, ponieważ prędkość wiatru na szczycie może przybierać duże wartości. W takich przypadkach, jeżeli jest to możliwe, należy obniżyć miejsce startu.

Sądzę, że coraz częściej będziemy latać na żaglu. I jeszcze jedna sprawa. Do latania na żaglu nie potrzebna jest pozycja leżąca, a wygodna ławeczka, ewentualnie pozycja półleżąca z pochyleniem do tyłu, zmniejsza zmęczenie pilota.

PAWEŁ WIERZBOWSKI
Przewodniczący Sekcji Pilotów Lotni
Aeroklubu Wrocławskiego

RURY DO BUDOWY LOTNI W SKLEPACH CENTRALNEJ SKŁADNICY HARCERSKIEJ

Informację taką podaliśmy już przed blisko rokiem, ale niestety — rury duralowe na lotnie dziwnie jakoś nie mogły znaleźć drogi do sklepów, mimo, że CSH usilnie zabiegała o hurtowy ich zakup. W końcu cała sprawa zakończy się chyba pomyślnie. Z oficjalnego pisma dyrektora CSH wynika, że rury będą dostępne w II półroczu br. w sklepach CSH: w Warszawie, Bydgoszczy, Katowicach i Wrocławiu. Do tych placówek handlowych trafi w sumie 600 rur o wymiarze 45 x 1,5 mm, 280 rur o wymiarze 40 x 1,5 mm i 252 rury o wymiarze 26 x 1,5 mm. Jesteśmy przekonani, że dotychczasowa życzliwość i pomoc CSH dla krajowego lotniarstwa nie zakończy się na tej jednej dostawie i w przyszłości obejmie nie tylko rury, ale i linki stalowe, dakron oraz okucia do lotni. (Met.)

BOCZNA STATECZNOŚĆ DYNAMICZNA LOTNI

W zeszycie 1 z 1977 r. „Archiwum Budowy Maszyn" ukazał się artykuł Jerzego Klimkowskiego i Wiesława Łucjanka pt. „Teoretyczna analiza bocznej stateczności dynamicznej miękkopłata". Podany w nim został układ równań różniczkowych zwyczajnych, opisujących asymetryczny ruch obiektu latającego, zlinearyzowanych i przystosowanych do przypadku miękkopłata. Stateczność jest zanalizowana metodą małych zaburzeń lotu ustalonego. W przykładzie zostały wykonane obliczenia dla lotni zbudowanej przez studentów z Koła Naukowego Lotników Politechniki Warszawskiej. Zbadany też został wpływ prędkości i wysokości lotu oraz pozycji pilota i jego usytuowania względem miękkopłata. Artykuł zawiera 12 stron i 9 ilustracji. Polecamy go wszystkim zainteresowanym projektowaniem nowych lotni oraz analizą właściwości lotni już istniejących.

NOWI CZŁONKOWIE

271. **WISTOWSKI Jan,** 78-506 Ostrowice, woj. koszalińskie. Interesuje się samolotami amatorskimi.
272. **WEPRYK Bogdan,** 76-024 Świeszyno, wieś Raduszki. Uczeń tokarski, Lat 16. Interesuje się lotniami.
273. **CHRZANOWSKI Tadeusz,** 87-100 Toruń, ul. Jesienna 48. Interesuje się lotniami.
274. **PAWLIKOWSKI Jacek,** 87-100 Toruń, ul. Tuwima 10 m. 4. Interesuje się lotniami.
275. **WICIŃSKI Tadeusz,** 87-100 Toruń, ul. Orzechowa 16. Interesuje się lotniami.
276. **WRÓBLEWSKI Tomasz,** 95-074 Proboszczewice, ul. Wąska 3. Uczeń. Interesuje się lotniami.
277. **RÓŻYCKI Andrzej M.,** 76-124 Żukowo, Nadleśnictwo. Gmina Sławno, woj. Słupsk. Uczeń liceum. Lat 18. Interesuje się lotniami, minisamolotami i łodziami z napędem śmigłowym.
278. **SŁOWIACZEK Stanisław,** 34-335 Krzyżowa 47. Lat 18. Uczeń technikum mechanicznego. Interesuje się lotniami.
279. **BERNACH Lech,** 58-562 Podgórzyn, ul. Bajki 2. Lat 25. Interesuje się lotniami.
280. **GRZYWACZ Bogusław,** 57-500 Bystrzyca Kłodzka, Osiedle Szkolne 4/18. On oraz zespół kolegów: Ryszard Jędrzejak, Józef Zięba, Henryk Szeremeta, Bogusław Grzywacz, Czesław Maziakowski i Tadeusz Bielak — interesują się lotniami.
281. **DUDEK Jerzy,** 28-541 Dzierążnia, Sudół. Lat 16. Uczeń. Interesuje się lotniami.

UBIÓR PILOTA LOTNI

Często można zaobserwować, że piloci lotni nie przywiązują specjalnej uwagi do ubioru. Latają w czym się tylko da, np. w tenisówkach na nogach, w krótkich spodenkach, w koszulkach bez rękawów, bez kasków ochronnych na głowie. Świadczy to o lekkomyślności, ponieważ narażają się świadomie na różnego rodzaju mniej lub bardziej poważne kontuzje, nie wykluczając zagrożenia życia.

Jak zatem powinien wyglądać ubiór do latania na lotni?

1. W okresie szkolenia, gdy często zdarzają się upadki, powinno się korzystać z podniszczonych dresów lub kombinezonów roboczych, aby niepotrzebnie nie niszczyć nowego ubioru przeznaczonego już do prawdziwego latania. Dopiero po zakończeniu szkolenia zakładamy ubiór reprezentacyjny, przeznaczony i przystosowany do latania. Mogą to być dresy lub specjalnie uszyty kombinezon. W okresie zimowym korzystamy z dwuczęściowych ortalionowych skafandrów narciarskich tzw. ociepiaczy.
2. Ubiór musi być wygodny (aby nie krępował ruchów), musi być też przewiewny (aby pilot nie pocił się niepotrzebnie, zwłaszcza podczas transportu lotni).
3. Musi zabezpieczać pilota przed urazami mechanicznymi. Dlatego obowiązkowo powinien posiadać wszyte w okolicy kolan, łokci oraz barku specjalne płytki z mikroporowatej gumy, gąbki itp. Przydaje to się bardzo również podczas wyczekiwania na start ze sterownicą lotni na barkach, czy też podczas transportu lotni na ramieniu.
4. Musi zabezpieczać nogi, jak i stopy oraz stawy skokowe. Lata się więc w sznurowanych trzewikach sięgających powyżej kostek. Skarpety powinny być grube . Oprócz tego należy stosować bandaż elastyczny na stopy.
5. Obowiązkowy jest kask ochronny. Może to być kask hokejowy lub zwykły motocyklowy. Uszy powinny być odsłonięte dla polepszenia słyszalności.
6. Korzystamy z cienkich rękawiczek skórzanych zabezpieczających dłonie pilota przed otarciem o ziemię podczas ewentualnego upadku. W zimie stosujemy ciepłe rękawice oraz kominiarkę pod kask.

Czego nie należy stosować?

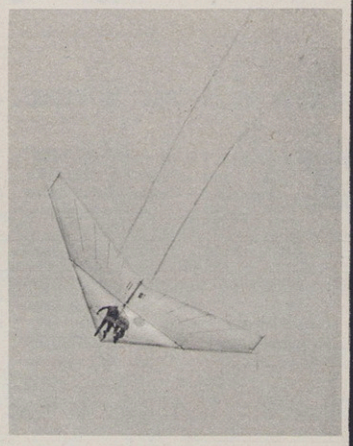
1. Ubioru nie zabezpieczającego pilota przed urazami oraz krępującego ruchy. W kieszeniach nie wolno mieć żadnych ostrych lub twardych przedmiotów, jak: ołówki, lusterka, buteleczki, scyzoryki, które podczas „twardego lądowania" mogą okaleczyć ciało pilota.
2. Nie wolno stosować broszek, wisiorków, szpilek, agrawek lub metalowych znaczków.
3. Nie wskazane jest stosowanie ubioru zbyt obszernego, który stwarza dodatkowe opory aerodynamiczne

Reasumując: do spraw ubioru należy podchodzić rozważnie, z pełnym poczuciem odpowiedzialności.

LESZEK BEDNARSKI
Kierownik Sekcji Lotniarskiej
Aeroklubu Gdańskiego

BRAWO BIELSKO-BIAŁA

W okresie ostatnich trzech lat zbudowano w Bielsku-Białej 6 lotni „Seagull-III", 3 lotnie „Standard", 3 lotnie „Flaming", 1 lotnię „Sun-IV" i 1 lotnię — sztywnopłat „Quicksilver-B". W tym okresie, przy intensywnym lataniu, nie było żadnego wypadku spowodowanego wadami konstrukcji lotni. Wszechstronnie wypróbowane rozwiązania zdobyte przy budowie różnego typu lotni w Bielsku-Białej zostały przedstawione



Lotnia dwuosobowa na pokazach w Zakopanem.
Zdjęcie: L. ZIELASKOWSKI

przez Zdzisława Kołodzieja w „SP" nr 4 i 5/1977. Dziękujemy za te ciekawe informacje przekazane nam przez kol. K. Romaniszyna.

Natomiast Antoni Łaciok dodał do artykułu Zdzisława Kołodzieja, że podane tam rozwiązania konstrukcyjne sprawdził na własnej lotni typu „Sun-IV". Wszystkie założenia konstrukcyjne i walory eksploatacyjne spełniły się. Na lotniach opisanych w artykule miał on okazję wykonać po kilkadziesiąt lotów. Wszystkie lotnie są sterowne i stateczne. Lotnie drugiej generacji wymagają pewnego doświadczenia, aby latanie było bezpieczne.

Jan Mirański napisał na marginesie artykułu Z. Kołodzieja, że od przeszło roku lata na lotni typu „Flaming" i stwierdza, iż jest ona jedną z najlepszych konstrukcji klasy otwartej. Podkreśla, że w tej lotni autor artykułu zastosował wiele własnych rozwiązań, które uważa za bardzo dobre i godne polecenia.

RÓŻNE INFORMACJE

Waldemar Talatycki — Kraśnik. Niestety, nie mamy danych profilu Hovey-10. Adresy konstruktorów-amatorów i ich zainteresowania można znaleźć w wykazach członków KAK-u.

Józef Michalski — Przegędza, woj. katowickie. Nie mamy na razie bliższych danych samolotu Leduc-24.

Jerzy Klim — Gorzów Wlkp. Sprawa jest niepoważna.

Jan Wistowski — Ostrowice, woj. koszalińskie. Witamy serdecznie wśród członków KAK-u.

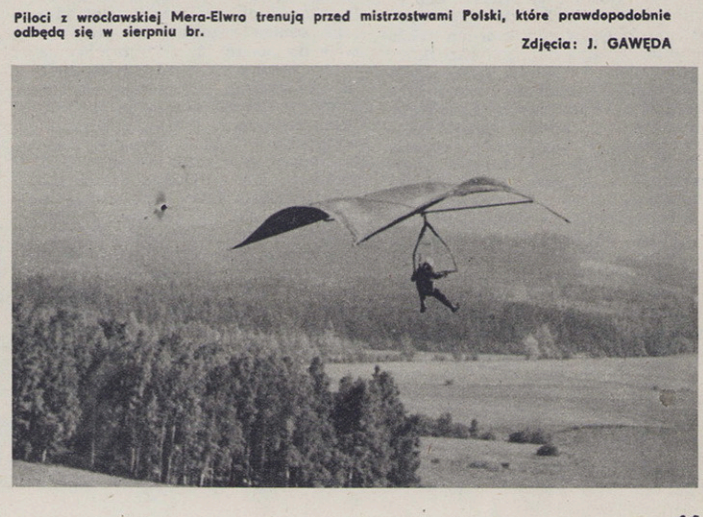
SILNIKI

Jan Radziejewski — Międzyrzec Podlaski. Informacje o silnikach małej mocy polskiej produkcji PZL-Franklin można znaleźć w „SP" nr 4/1977.

DZIĘKUJEMY

Jerzy Kolecki — Sztokholm (Szwecja). Dziękujemy za informację o posiadanych materiałach na temat minisamolotów TL-1 „Birdman" oraz „Whing-Ding-III".

Piloci z wrocławskiej Mera-Elwro trenują przed mistrzostwami Polski, które prawdopodobnie odbędą się w sierpniu br.
Zdjęcia: J. GAWĘDA



SPADOCHRONY nad BOŻURISZTE

HENRYK KUCHARSKI ● KORESPONDENCJA WŁASNA Z BUŁGARII ● 2

Z sofijskiego hotelu „Orbita" na podstołeczne lotnisko Bożuriszte przejeżdżaliśmy w niespełna trzy kwadranse. Trasa prowadziła malowniczym szlakiem skrajem stolicy Bułgarii, u stóp dominującej nad Sofią góry Witoszy. Przed godziną dziewiątą byliśmy na lotnisku. Z dwóch autokarów wysypywało się różnojęzyczne, spadochronowe bractwo. Reprezentanci gospodarzy czekali już na miejscu. Znajome i — nowe twarze. Wielu skoczków zna się dobrze z innych imprez. Przez kilka dni zawodów poznali się jednak wszyscy.

Pierwszy dzień imprezy. Kolorowy tłum sportowców i osób towarzyszących udaje się do namiotowego miasteczka na skraju lotniska. Każda ekipa ma swój namiot, w którym można przechować spadochrony i odpocząć. Przed wielkim, piaskowym kołem spadochronowym, tonąca w czerwieni trybuna honorowa. Na masztach flagi państw, uczestniczących w imprezie. Czas uroczystego otwarcia międzynarodowych zawodów. Gęstnieje kolorowy tłum publiczności. Wypełnia się honorowa trybuna. Defilują ekipy narodowe Czechosłowacji, NRD, Polski, Rumunii, Węgier i ZSRR. Kolumnę defilujących zawodników zamykają gospodarze — dwie reprezentacje Bułgarii i jedna Sofii. Gra orkiestra. Dowódca wojsk lotniczych i obrony powietrznej Bułgarii, gen. lejtn. Stojan Wełkow, przyjmuje defiladę i wygłasza powitalne przemówienie. Narodowa flaga Bułgarii majestatycznie wędruje na główny maszt. II Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar im. Kałapczijewa, Krumowa i Dżurowa otwarte.

Wkrótce potem startuje pierwszy z czterech samolotów An-2, będących do dyspozycji sportowców. Trening. Każdy z zawodników może wykonać po jednym skoku — na akrobację lub celność. Wszyscy wybierają skok z 2 000 m na akrobację i jednocześnie starają się wylądować w środku koła. Dla sędziów skoki treningowe są oficjalnym sprawdzianem. Coraz więcej kolorowych czaszy spadochronów. Na niebie, nad ziemią, na ramionach zawodników, na polowych stołach przed namiotami. „Latające skrzydła" typu PO-9, RL-10, „Strato Cloud" „Strato Star", i klasyczne UT-15. Utytułowani, znakomici reprezentanci Związku Radzieckiego i pozostałe ekipy, wśród których także nie brak bardzo dobrych skoczków.

Wieczorem, w hotelu, konferencja techniczna. Omówienie wszystkich szczegółów technicznych. Losowanie numerów startowych i kolejki skoków we wszystkich konkurencjach.

Następnego dnia, 6 czerwca, znów jesteśmy na lotnisku. O dziewiątej startuje An-2. Najpierw sonda i zaraz potem lot z zawodnikami. W pierwszej dziesięcioosobowej grupie są Polacy: Janusz Mac — numer startowy 2 i Krystyna Pączkowska — numer startowy 7. Samolot pnie się na 2 000 m. Zawody rozpoczynają się skokami na akrobację. Inauguruje je Tonko Uzunow (Bułgaria II). Do wykonania jest pierwsza wiązanka: spirala w lewo, spirala w prawo, salto w tył, spirala w lewo, spirala w prawo, salto w tył. Bułgar wykręca je czysto w czasie 7,5 s. Ale to dopiero początek. W drugim najściu oddziela się od samolotu nasz Janusz Mac. Rozpędza się i zaczyna energicznie kręcić. Sylwetkę zawodnika obserwują przez telemetry sędziowie — wśród nich Polak, Sławomir Pomietlak — oceniając czystość wykonania wiązanki i mierząc czas jej wykonania. Przy prędkości ok. 200 km/h nietrudno jednak skoczkowi popełnić błąd w postaci przekręcenia lub niedokręcenia spirali, przechylić się zbytnio lub zejść z kierunku podczas wykonywania salt. Każdy błąd to punkty karne, które dodaje się do czasu wykonania wiązanki. Trzeba więc kręcić czysto i jak najszybciej. Akrobację rejestruje na magnetowidzie specjalna ekipa. To na wszelki wypadek, gdyby międzynarodowa komisja sędziowska miała wątpliwości co do oceny skoku. Przy magnetowidzie — m.in. polski trener Ryszard Kuś. Obserwuje na ekranie konkurentów i przede wszystkim własnych zawodników. Notuje uwagi.

Mac wykręcił czysto w 7,66 s, Pączkowska w 8,40 s. Następna grupa skoczków już w powietrzu. Za każdym najściem Aena nad kołem oddziela się od samolotu zawodnik, kręci wiązankę i strzela kolorową czaszą spadochronu. Słoneczne, bułgarskie niebo. Upał. Sędziów już karki bolą od ciągłego patrzenia w górę. Dzień wprawdzie długi, ale każdy z 70 skoczków ma wykonać po trzy skoki na akrobację.

Po wykonanym skoku zawodnicy układają swoje spadochrony, analizują skoki i omawiają je z trenerem. Potem szukają chwili odpoczynku i relaksu. Druga wiązanka: spirala w prawo, spirala w lewo, salto w tył, spirala w prawo, spirala w lewo, salto w tył. Krystalizuje się czołówka. Wśród kobiet, zgodnie z przewidywaniami, przewodzą zawodniczki radzieckie, które kręcą w czasie poniżej 8 s. Kuricyna łapie jednak w drugim skoku punkty karne i od razu jej wynik podskakuje do 9,06 s. Jeszcze jedna wiązanka, trzecia i ostatnia: spirala w lewo, spirala w prawo, salto w tył, spirala w prawo, spirala w lewo, salto w tył. Żadna zawodniczka z pozostałych ekip nie jest w stanie zbliżyć się nawet do czasów, osiąganych przez zawodniczki radzieckie. Wynik osiem sekund z „groszami" osiąga tylko kilka zawodniczek spośród pozostałych ekip. W pierwszym skoku udaje się to naszej Krystynie Pączkowskiej. Większość zawodniczek osiąga rezultaty w granicach od 9 do ponad 10 s. To trochę mało, by równać się z mistrzynią świata Walentyną Zakorecką (ZSRR), która wygrywa akrobację w sofijskich zawodach. Pierwszą wiązankę wykręciła w 7,63 s, drugą — 7,43 s (najlepszy czas dnia wśród kobiet), trzecią — 7,86 s. Średnia trzech skoków wyniosła 7,640 s, co podzielone przez dwa dało jej rezultat w punktach — 3,820. Na drugim miejscu plasuje się Maja Kostina — średni czas 7.820 s, a na trzecim — Zinajda Kuricyna (obie także ZSRR) — 8,163 s. Czwarta jest młoda, ale już jedna z najlepszych spadochroniarek Czechosłowacji, Hanka Jeřabkova — 8,706 s. Tuż za nią — najlepsza z Polek, Krystyna Pączkowska, ze średnim czasem trzech skoków — 8,833 s. Najlepsze z pozostałych ekip zajmują miejsca: Bułgaria — Żenia Gawriłowa — 6 miejsce — 9,250 s; Węgry — Maria Róth — 9 miejsce — 9,596 s; NRD — młodziutka Rita Henseleit — 12 miejsce — 10,05 s; Rumunia — Eva Lutsch — 16 miejsce — 10,463 s. Pozostałe Polki: 11. Grażyna Kudłek — 9,853 s, 19, Barbara Gilewska — 10,686 s.

Tylko bardzo wprawne oko, uzbrojone w telemetr, może dokładnie zaobserwować i ocenić akrobację w wykonaniu mężczyzn. Kręcą szybko i dynamicznie. Słynie z tego zwłaszcza aktualny mistrz świata, 26-letni Ukrainiec Grigorij Surabko. I tym razem w pierwszej wiązance miał najlepszy czas ze wszystkich zawodników — 6,20 s. W wiązance drugiej poprawił się jeszcze na 6,13 s. Nie był jednak z siebie zadowolony. Gdy jest w pełnej formie kręci regularnie poniżej 6 s. Ale to dopiero początek sezonu — nie tylko dla niego, ale i dla pozostałych zawodników. Popularny Grisza poszedł w trzeciej wiązance na całego. Nie wyszło jednak tak jak chciał. Popełnił mały błąd i uzyskał 8,03 s. To w niezwykle silnej i wyrównanej stawce radzieckich spadochroniarzy nie uchodzi na sucho. Wygrał więc akrobację weteran światowego spadochroniarstwa, 36-letni Władimir Gurny. W czysto wykonanych wiązankach osiągnął czasy: 6,53 s, 7,13 s i 6,56 s — wynik średni 6,740. Surabko miał wprawdzie niewiele gorszą średnią — 6,786 s — ale musiał zadowolić się drugim miejscem. Trzeci był mistrz świata z 1974 r. Nikołaj Uszmajew — 6,896 s. czwarty, 29-letni Igor Tjorlo — 7,253 s. Cała czwórka z ZSRR! Dopiero na 5 miejscu był najlepszy Bułgar, Najden Dawidkow — 7,806 s, na 6 — Węgier Károly Hüse — 7,840 s; na 16 — Milan Horvat (CSRS) — 8,480 s. na 26 — Ilie Neagu (Rumunia) — 8,853 s, na 27 — Reiner Nitzsche (NRD) — 8,973 s. Najlepszy z Polaków Janusz Mac sklasyfikowany został na 12—13 miejscu ze średnim czasem 8,163 s. Po dwóch skokach wykonanych w 7,66 s i 7,23 s — wydawało się, że sięgnie wyżej. W trzecim popełnił mały błąd, osiągnął 9,60 i stracił pewne zdawało się miejsce w pierwszej piątce. U pozostałych naszych reprezentantów bardziej wyraźnie dał się odczuć brak dostatecznego treningu, stąd ich dalsze miejsca: 18. Wacław Czyż — 8,540 s, 23. Grzegorz Lisiewicz — 8,663 s, 25. Wiesław Szelc — 8,826 s, 31. Jan Bober — 9,353.

Po całodniowym, męczącym pobycie na lotnisku, noc zleciała wyjątkowo szybko. Rankiem następnego dnia wszyscy zawodnicy byli znów w Bożuriszte. Rozpoczęły się skoki z 800 m na celność lądowania. W tej konkurencji szczególnie istotny jest rodzaj posiadanego spadochronu. W teoretycznych rozważaniach klasyczne UT-15 stały na z góry straconej pozycji w walce z „latającymi skrzydłami". Na „latającym skrzydle" skoczek podchodzi do koła pod wiatr, wyhamowuje prędkość postępową nad celem i bardzo łagodnie opadając, trafia niemal bez pudła w środek koła. Na spadochronach klasycznych skoczek ląduje z wiatrem, przy znacznie większej prędkości postępowej i pionowej, ma sporo mniej czasu na manewr dotknięcia nogą środka koła. Skoczek na „latającym skrzydle" przy prawidłowym podejściu spływa na ziemię bardzo łagodnie. Zawodnik na spadochronie klasycznym uderza w nią bardzo gwałtownie.

Spadochroniarze to jednak twardzi ludzie i nie poddają się bez walki. Sprzęt sprzętem, a umiejętności i ambicja swoją drogą. Dwa dni trwała walka o pierwszeństwo w skokach celnościowych. Zawodniczki i zawodnicy wykonali po 6 skoków. Łącznie sporo ponad 400 skoków. Elektryczne, bułgarskie urządzenie do mierzenia odległości skoków, tzw. elektroniczne „centro", mierzące skoki do 15 cm od środka koła, co chwilę pokazywało na ekranie wynik 0,00. Znaczyło to, że skok był idealny, w środek koła o średnicy 10 cm.

Skoki na celność na ogół nabierają rumieńców w swej końcówce, gdy wiadomo już kto ma szansę na czołowe miejsce. Mają jednak i swoje sensacje już na początku. Oto w pierwszym skoku mistrzyni świata — W. Zakorecka, na swym PO-9 przyziemnia dopiero w odległości 3,36 m od środka koła. I pomimo tego, że później skacze bardzo dobrze, zajmie w tej konkurencji dopiero 8 miejsce. Najrówniej z całej stawki skacze Zinajda Kuricyna. Czterokrotnie ląduje w środku koła, a w dwóch pozostałych skokach osiąga 6 i 8 cm. Z łącznym wynikiem 0,14 wygrywa zdecydowanie konkurencję. Na drugim i trzecim miejscu plasują się jednak skaczące na „Strato Cloudach" reprezentantki CSRS: Berina Štefakova (0,53 mm) i Alena Uhlířova (0,57 mm). Wyrównaną walkę z latającymi skrzydłami toczą nasze panie, zwłaszcza Grażyna Kudłek i Krystyna Pączkowska. Pierwsza z nich zajmuje 4 miejsce (0,72 m) o 12 cm przed samą Mają Kostiną (ZSRR). Druga nasza reprezentantka jest szósta (1,14 m). Obie walczą zaciecie o każdy centymetr i nie żałują kości. Mocne zetknięcie z ziemią jednej i drugiej pozostawiają jednak ślady, które długo nie dają im spokojnie usiąść nawet w miękkim fotelu.

W pierwszej dziesiątce jest więc 5 pań startujących na „latających skrzydłach" (PO-9 i „Strato Cloud") oraz 5 klasycznych UT-15. Najlepsza z Bułgarek, Antoneta Aleksiewa na UT-15, zajmuje 7 miejsce (2,28 m), Rumunka Eva Lutsch na UT-15 jest dziesiąta (3,13 m), Petra Hempel z NRD na RL-10 plasuje się na 11 miejscu (3,41 m). Całą stawkę zamykają Węgierki, skaczące na „Strato Starach". Trzecia z Polek, Barbara Gilewska zajmuje 12 miejsce (4,79 m). Wyniki może nie najlepsze, ale celnemu przyziemieniu przeszkadzadały zmienne wiatry i niespodziewane podmuchy termiczne.

Wśród mężczyzn pierwszy zawodnik radziecki, Władimir Gurny, uplasował się dopiero na 6 miejscu, osiągając sumę odległości z 6 skoków — 0,22 m. Dalsi reprezentanci ZSRR zajęli miejsca: 9. Uszmajew, 11. Jurko, 20. Surabko, 33. Tjorlo. Dość dalekie lokaty. To była niewątpliwie niespodzianka. Ale w skokach na celność przy wyrównanej stawce traci się niewiele. O klasyfikacji łącznej decyduje na ogół akrobacja. Na celność najlepszy był jednak startujący na UT-15, 26-letni

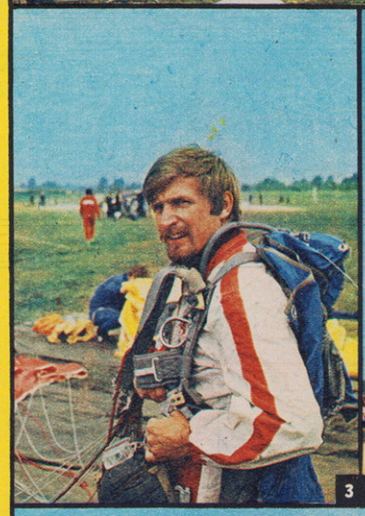
Bułgar, Georgi Ninow. Jego rezultat — 0,05 m, w tym 4 centra. Miejsca 2 i 3, ex aequo zajęli skaczący na „Strato Cloudach" reprezentanci CSRS, Vladimir Farbak i Milan Horvat — po 0,08 m. Przed ostatnim skokiem do medalowych miejsc kandydowali jeszcze: Bułgar Iwan Welczew i Polak Janusz Mac. Pierwszy miał tylko 2 cm w 5 skokach, a drugi — 8 cm. Obaj nie wytrzymali napięcia. Bułgar w ostatnim skoku lądował w odległości 1,75 m, a Polak — 1,28 m od środka koła i obaj uplasowali się na dalszych miejscach. Walka trwała jednak do ostatniego skoku. Ostatecznie brązowy medal przypadł naszemu Janowi Boberowi — 0,10 m. Najlepszy Rumun, Vasile Mihanciu, był piętnasty (0,62 m), Węgier Vinzce Timár — dziewiętnasty (1,37 m), młody reprezentant NRD Andreas Müller — trzydziesty siódmy (4,27 m). Pierwszą dziesiątkę zawodników zamykał drugi z Polaków Wiesław Szelc — 0,36 m. Pozostali nasi reprezentanci zajęli miejsca: 14. Wacław Czyż — 0,55 m, 18. Janusz Mac — 1,36 m. Grzegorz Lisiewicz walcząc o wynik w drugim skoku (w pierwszym miał 0,00) zbyt mocno uderzył w ziemię i odwieziony został do szpitala, gdzie stwierdzono u niego uraz kręgosłupa. W pierwszej dziesiątce skoczków w konkurencji na celność lądowania był ponownie remis między latającymi skrzydłami i UT-15.

Zawody w konkurencji indywidualnej dobiegły końca. Suma punktów za akrobację i celność lądowania wyłoniła najlepszych indywidualnie spadochroniarzy II memoriału Kałapczijewa, Krumowa i Dżurowa.

Wśród kobiet triumfowała doświadczona Maja Kostina (ZSRR) przed swymi koleżankami z reprezentacji, Zinajdą Kuricyną i Walentyną Zakorecką. Czwarte miejsce zajęła Polka, Krystyna Pączkowska, która wyprzedziła reprezentantki wszystkich pozostałych ekip, biorących udział w zawodach. To jej niewątpliwy sukces. Piąta był najlepsza z ekipy CSRS, Helena Uhlířova, ale tuż za nią na 6 miejscu znów nasza reprezentantka, Grażyna Kudłek. Trzecia Polka, Barbara Gilewska, zajęła 12 miejsce. Najlepsza reprezentantka Bułgarii, Stojanka Charałambiewa, była siódma, Petra Hempel z NRD — dziesiąta, Rumunka Eva Lutsch — jedenasta, Węgierka Iren Szatmari — dwudziesta druga.

Wśród mężczyzn trzy pierwsze miejsca zajęli także reprezentanci ZSRR, w kolejności: Władimir Gurny, Nikołaj Uszmajew i Grigorij Surabko. Najlepszy z Bułgarów, Georgi Ninow, był czwarty, Węgier Károly Hüse — dziewiąty, reprezentant CSRS Milan Horvat — dziesiąty. Rumun Ilie Neagu dwudziesty drugi, Ronald Eilenstein z NRD — trzydziesty czwarty. Najlepszy z Polaków, Janusz Mac sklasyfikowany został na 12 miejscu. Miejsca pozostałych Polaków: 6. Wacław Czyż, 17. Wiesław Szelc, 23. Jan Bober. Grzegorz Lisiewicz po odniesieniu kontuzji nie skakał już w zawodach i sklasyfikowany został na ostatnim miejscu.

1 2



3 4

5 6

7 8

NA ZDJĘCIACH:

1 — Zawody spadochronowe na Bożuriszte. Do lądowania podchodzi reprezentant CSRS na „Strato Cloudzie".
2 — Klasyczny UT-15, na którym startowali m.in. Polacy.
3 — Jan Bober wywalczył dla nas brązowy medal w indywidualnych skokach na celność lądowania.
4 — Na „Strato Starach" startowali reprezentanci Węgier.
5 — NRD-owskie „latające skrzydło" RL-10.
6 — Krystyna Pączkowska, która w klasyfikacji ogólnej uległa tylko trzem reprezentantkom ZSRR.
7 — Przed namiotem ekipy polskiej.
8 — Radziecki PO-9.

Zdjęcia autora

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

SZYBOWIEC ZAWODNICZY GLASFLÜGEL „MOSQUITO"

W „SP" nr 18/1977 opisywaliśmy szybowiec zawodniczy Schempp-Hirth „Mini-Nimbus", który miał skrzydła identyczne jak szybowiec „Mosquito". Tym razem zajmiemy się szybowcem „Mosquito" z RFN. Szybowiec ten należy do nowej klasy FAI, w której jedynym ograniczeniem konstrukcyjnym jest rozpiętość 15 m. Szybowce tej klasy cieszą się zainteresowaniem użytkowników i istnieje na nie duże zapotrzebowanie, przekraczające nieraz możliwości produkcyjne wytwórni. W tych warunkach budowa przez dwie różne wytwórnie dwóch niemal identycznych szybowców nie jest, jakby się na pozór wydawało, pozbawiona sensu.

Jak już powiedziano oba szybowce „Mini-Nimbus" i „Mosquito" mają identyczne (i wymienne!) skrzydła. Również kadłuby mają zbliżone kształty. Najbardziej rzucającą się w oczy różnicą jest obrys usterzenia poziomego, który w szybowcu „Mini-Nimbus" jest skośny, podczas gdy „Mosquito" ma usterzenie proste.

Prototyp szybowca „Mosquito" został oblatany 20 lutego 1976 r. Jeszcze przed oblataniem wpłynęło 140 zamówień.

Glasflügel „Mosquito" jest jednomiejscowym, wolnonośnym średniopłatem, zbudowanym całkowicie z tworzyw sztucznych.

Dwuczęściowy płat o obrysie dwutrapezowym jest wzorowany na 17-metrowym płacie szybowca tej samej wytwórni „Kestrel".

Konstrukcja jednodźwigarowo-skorupowa. Pasy dźwigarów z rowingu szklanego, ścianki przekładkowe. Skorupa kesonu dwuobwodowego przekładkowa, z dwóch warstw tkaniny szklanej i wypełniacza (balsa, albo tworzywo spienione). Klapy wyporowe wychylane od — 7° do góry (do szybkiego przelotu) do +10° w dół (do lądowania) nie są zawieszone bezpośrednio na skrzydłach lecz na segmentach hamulców aerodynamicznych, które otwierają się 30—90°, tak że ich przednia krawędź wystaje ponad górną powierzchnię skrzydeł. Jednocześnie przy otwieraniu hamulców w zakresie 30—90° klapy, wychylone początkowo 10° (jak do lądowania) wychylają się razem dalej, aż do 70°. Cały zespół tworzy razem bardzo skuteczny hamulec aerodynamiczny, obniżający doskonałość do 4 i umożliwiający strome lądowanie. Lotki wychylają się nieco w dół razem z klapkami, ale hamulce nie biorą udziału w akcji. W noskach przykadłubowych części skrzydeł znajdują się zbiorniki na balast wodny. Zamocowanie skrzydeł do kadłuba — bagnetowe z jednym sworzniem mocującym i automatycznym połączeniem napędów.

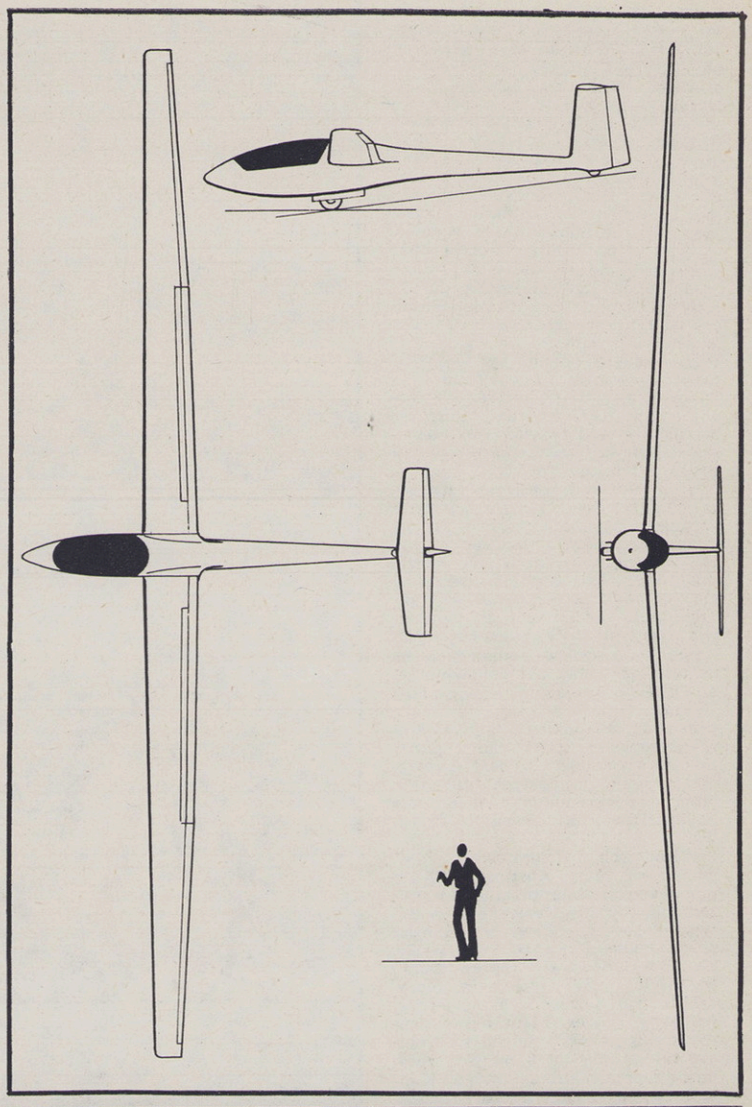
Kadłub skorupowy z laminatów z charakterystycznym przewężeniem z tyłu, jest niemal dokładnie wzorowany na szybowcu Glasflügel „Hornet". Osłona kabiny jednoczęściowa, otwierana na bok.

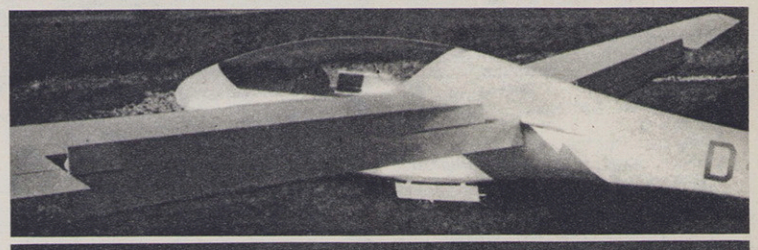
Usterzenie klasyczne, wolnonośne, w układzie litery T.

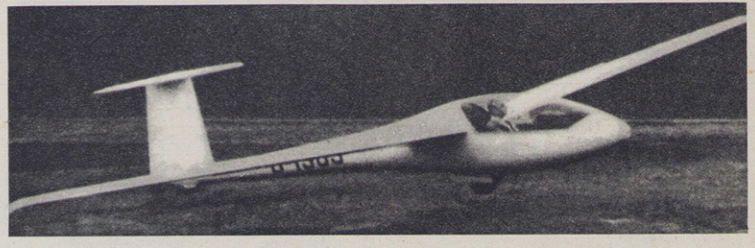
Usterzenie poziome trapezowe, klasyczne, tzn. z podziałem na statecznik i ster („Mini-Nimbus" ma usterzenie płytowe). Statecznik nie przestawialny. Ster wysokości dzielony.

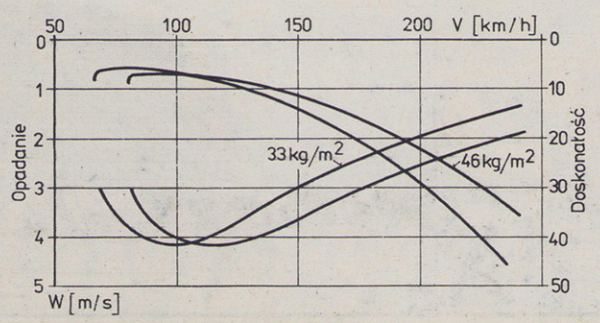
Podwozie jednokołowe, całkowicie chowane w locie. Niewielka płoza ogonowa.

J. S.









DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 15,00 m, długość — 6,40 m, wysokość — 0,62 m, pow. nośna — 9,86 m², wydłużenie — 23.

Masy: Masa własna — 250 kg, ładunek (max.) — 130 kg, balast (max.) — 120 kg, masa całkowita (max.) — 450 kg, obciążenie pow. (max.) — 46 kg/m².

Osiągi (dla obciążenia 33/46 kg/m²): Doskonałość max. — 42 przy prędkości — 97/114 km/h, opadanie (min.) — 0,58/0,69 m/s przy prędkości 79/94 km/h, prędkość (min.) 65/80 km/h, prędkość dopuszczalna — 280 km/h.

nasze trasy

NASI JURORZY

Zawsze z wielką uwagą i życzliwością przyjmujemy ocenę pracy zespołu redakcyjnego i wszelkie uwagi oraz życzenia, kierowane do nas przez Czytelników. Listy tego rodzaju są dla nas bardzo cenne z wielu względów, żeby wymienić choćby zawarte w nich praktyczne sugestie co do stylu i merytorycznej wartości publikowanych artykułów oraz —prośby o interwencje w wielu życiowo ważnych dla czytelników sprawach. Tu od razu nasza uwaga: rozumiemy, Drodzy, Wasze bolączki, staramy się Wam pomóc, ale nie możemy z oczywistych powodów rozwiązywać problemów, które nie leżą w naszej kompetencji ,których — nie jesteśmy w stanie rozwiązać, żebyśmy nawet nie wiem jak chcieli.

Wracam jednak do tych naszych czytelników, którzy — nie żałując papieru — oceniają z drobiazgową dokładnością wszystko co „Skrzydlata" drukuje.

„Proszę nie myśleć, że jestem jakimś wybrzydzaczem — pisał do nas Mariusz Rajewski z Rzeszowa — który by tylko marudził. Chciałbym, aby moje pismo, a za takie uważam „Skrzydlatą", zawsze było interesujące, ciekawe". I dalej, na pięciu stronach dużego formatu, nasz czytelnik ocenia wnikliwie kolejne działy i rubryki „Skrzydlatej". A ma w czym wybierać, bowiem — jak pisze dalej — jest stałym czytelnikiem naszego pisma od 1968 roku i od tamtego czasu uzbierał mu się spory stos egzemplarzy „SP".

Drogi Czytelniku! Jak Pan się zapewne sam już przekonał, liczne postulaty o których czytaliśmy w liście zostały przez nas zrealizowane. Pisaliśmy przecież już wielokrotnie o naszym „rolniku" PZL-106 „Kruk", zamieszczając liczne jego zdjęcia. Zbiera Pan numery „Skrzydlatej", więc jest to łatwe do sprawdzenia.

Niemało też pisaliśmy o dwumiejscowym szybowcu SZD-40 „Halny", dużo — o SZD-42 „Jantar-2", nie żałowaliśmy miejsca na zdjęcia odrzutowego „rolnika" M-15, sporo wiadomości zamieściliśmy o produkowanych w Polsce silnikach lotniczych PZL-Franklin. Zabieramy się ostro — do nowego samolotu rolniczego PZL M-18 „Dromader", do czteromiejscowego szkolno-dyspozycyjnego PZL-110, zaś na temat lotni — wypisaliśmy do tej pory tak wiele, że jesteśmy chyba pod tym względem bez konkurencji (i dalej też będziemy pisać, to pewne!).

Wysoce sobie cenimy Pana uwagi, dziękujemy za nie. Świadczą one o tym, że jest Pan rzeczywiście naszym szczerym przyjacielem, a tym samym — i lotnictwa.

Teraz inny list — cenzurka. Trzy „bite" duże strony. Andrzej Szczepiński z Włocławka tak oto pisze m.in.: „Doskonałe są takie stałe pozycje jak „Kosmonautyka", „Zachwyty i niepokoje", „Rakietą po świecie". Zamieszczane w „Klubie 1:72" wskazówki — to prawdziwe arcydzieła: doskonałe opisy modeli samolotów PZL P-7 (T. Kowalski), „Tempest" (A. Jońca) czy „Mustang III". Na podstawie takich wskazówek możnaby wykonać już nie model, a prawdziwy samolot, tyle, że 72 razy mniejszy. Świetnie prezentują się rysunki Wiesława Bączkowskiego w cyklu „Godło i barwy w lotnictwie ZSRR".

Ogromnie nam miło. Nie widać tego, ale naprawdę zarumieniliśmy się z radości, A gdy już przyszliśmy do siebie, pragniemy wytłumaczyć naszemu Czytelnikowi, że na to, aby jakość kolorów na publikowanych w „Skrzydlatej" zdjęciach była zawsze na wysokim poziomie — nie mamy wpływu. Poligraficy w drukarni robią, oczywiście, co mogą, aby barwy wychodziły olśniewająco, lecz i oni czasem mają ograniczone możliwości techniczne.

Jeszcze raz Wam wszystkim, szanownym „jurorom", dziękujemy. Wysoko oceniamy Wasze głosy. I znów maleńka prośba: zawsze podawajcie swoje adresy. Chcemy np. wysłać do Was list, a tak — nie możemy czasem tego dokonać.

(z)

korespondencje

AEROKLUB WROCŁAWSKI

Czterej młodzi piloci szybowcowi Aeroklubu Wrocławskiego: Aleksander Golinczak, Stefan Szykasiuk, Wacław Kokot i Bogdan Adamczuk uzyskali diamenty za wykonanie przelotu docelowo-powrotnego Wrocław — Częstochowa — Wrocław w dniach 26 i 27 maja br. Trasę tę pokonali ponadto: Stanisław Witek (88 km/h), Jerzy Musiał, Andrzej Ignaczak i Stanisław Błasiak. W dniu 30 maja pierwsze warunki do srebrnej odznaki szybowcowej, mianowicie loty trwające ponad 5 godzin, wykonali szkoleni w ub.r. uczniowie piloci: Zbigniew Kulesza, Krzysztof Miziołek i Mirosław Piękny oraz Wesołowski. Ponadto K. Miziołek i M. Piękny uzyskali przewyższenia ponad 1 000 m.

Do szkolenia praktycznego w lotach za wyciągarką zakwalifikowano 25 kandydatów na podstawie zaangażowania w pracach społecznych oraz wyników egzaminu, przeprowadzonego po półrocznym szkoleniu teoretycznym. Wśród szkolonych jest czworo dziewcząt. Selekcją objęto ponad 50 kandydatów. Z chwilą rozpoczęcia obozu skoszarowanego szkoleni będą już mieli za sobą pierwsze doświadczenia w pilotowaniu „Czapli", co przyspieszy moment pierwszego samodzielnego lotu.

* * *

W dniach od 3 do 5 czerwca br. rozegrano na lotnisku klubowym Mały Gądów Samolotowe Mistrzostwa Wrocławia. Startowało 10 załóg (pilot + nawigator) na samolotach PZL-101 „Gawron" i PZL-104 „Wilga". Rozegrano 3 konkurencje. Pierwszą — pilotażową wygrały załogi Roman Tyczyński — Wiesław Matusewicz i Jerzy Musiał — Zbigniew Chrząszcz. Drugą konkurencję stanowił lot na regularność po odcinkach i łukach o łącznej długości 166 km, połączony z identyfikowaniem znaków i obiektów na podstawie zdjęć. Najlepszą była para Teresa Ćwik — Andrzej Maszczyński, przed załogą Stanisław Błasiak — Aleksander Golinczak. Najtrudniejsza była trzecia konkurencja, tzw. „rozbójnik". Najpierw należało lecieć według zadanego kursu do napotkania znaku wyłożonego na trasie. Kolejne zmiany kursów należało wykonać po zidentyfikowaniu obiektów na podstawie zdjęć. Punktowano również regularność lotu i znalezienie dodatkowych znaków wyłożonych wzdłuż trasy. Konkurencję tę wygrali: Stanisław Pasternak i Marian Mokwa, przed załogą Musiał — Chrzaszcz.

Wyniki końcowe: 1. S. Pasternak — M. Mokwa, 2. T. Ćwik — A. Maszczyński, 3. J. Sabadasz — Z. Radomski, 4. St. Błasiak — A. Golinczak, 5. J. Musiał — Z. Chrząszcz, 6. R. Tyczyński — W. Matusewicz

Zawody przygotował wzorowo doc. dr inż. Andrzej Sokolski. O skali ich trudności świadczy fakt, że doświadczona załoga zwycięzców zdobyła zaledwie 67% możliwych do zdobycia punktów.

Stanisław Błasiak

poczta lotnicza

RADIOMODELE

Cezary Kąkol — Żuromin, woj. ciechanowskie. Materiały do budowy radiomodeli można nabyć w sklepach CSH. Niektóre z nich prowadzą sprzedaż wysyłkową.

STOL

Edward Ślusarczyk — Kielce. Skrót angielski STOL oznacza samolot krótkiego startu i lądowania. Do śmigłowców osiągających prędkość powyżej 300 km/h należą m. in.: Mi-6, A-10, CH-53 (C, D), S-67, S-69, S-70 oraz śmigłowce kombinowane Ka-22 i „Rotodyne".

SAMOLOTY — OLBRZYMY

Zdjęcia samolotu „Galaxy" oraz śmigłowców Mi-8, Mi-10, Mi-12 i Jak-24 były już wielokrotnie zamieszczane w „SP". Zdjęcie wielkiej łodzi latającej „Hercules" zamieścimy przy okazji. MiG-21 jest samolotem produkcji radzieckiej. Oznaczenie w rodzaju Ma-2 lub 2M określa ile razy prędkość samolotu przekracza prędkość dźwięku (w danym przykładzie — dwukrotnie). Na format książek wydawanych przez różne wydawnictwa nie mamy żadnego wpływu. Radzimy w tej sprawie napisać bezpośrednio do dyrekcji danego wydawnictwa.

PIONOWZLOT

Artur Bara — Biligoraj. Dziękujemy za nadesłany szkic pionowzlotu. Radzimy sprawdzić koncepcję np. na radiomodelu, stosując jako silniki nośne — śmigła otunelowane napędzane dodatkowymi silnikami spalinowymi o małej pojemności.

RADZIMY

Kazimierz Wnęczak — Rzyki, woj. bielsko-bialskie. Radzimy zwrócić się do sekcji lotniowej Aeroklubu Bielsko-Bialskiego (lotnisko Aleksandrowice), która należy do jednej z najlepszych w kraju oraz zapoznać się z artykułem zamieszczonym w „SP" nr 3 i 4/1977.

Józef Kozioł — Kraków. Adres sekcji lotniowej Aeroklubu Krakowskiego: Al. Planu 6-letniego 17 (skr. pocztowa 17, 30-969 Kraków).

BIULETYN AEROKLUBU PRL

Nr 534

DIAMENTY ZA PRZEWYŻSZENIE 5000 M

1(666)	Jan Santkiewicz	— 5200 m (11.1.1977)
2(667)	Mieczysław Gałuszka	— 5800 m (11.1.1977)
3(668)	Jan Gałuszka	— 5600 m (11.1.1977)
4(669)	Mirosław Gowkielewicz	— 5200 m (11.1.1977)
5(670)	Marek Ring	— 5200 m (11.1.1977)
6(671)	Marek Mojak	— 6400 m (11.1.1977)
7(672)	Witold Wiśniewski	— 5300 m (11.1.1977)
8(673)	Bogusław Węgierski	— 5750 m (12.1.1977)
9(674)	Kazimierz Wrona	— 5800 m (12.1.1977)
10(675)	Agnieszka Łuczyńska	— 5550 m (12.1.1977)
11(676)	Barbara Winnicka	— 5250 m (12.1.1977)
12(677)	Henryk Świerczewski	— 5900 m (12.1.1977)
13(678)	Jan Domeradzki	— 6350 m (12.1.1977)
14(679)	Grzegorz Rogoźyński	— 5400 m (12.1.1977)
15(680)	Tadeusz Mączek	— 6100 m (12.1.1977)
16(681)	Ryszard Kohls	— 5575 m (12.1.1977)
17(682)	Andrzej Wolniak	— 5750 m (12.1.1977)
18(683)	Benedykt Graszek	— 5550 m (12.1.1977)
19(684)	Hieronim Kowalski	— 5750 m (15.1.1977)
20(685)	Stanisław Stachurski	— 5050 m (15.1.1977)
21(686)	Barbara Prinke	— 6750 m (15.1.1977)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

1(1064)	Andrzej Ciastoń	— 3400 m, 326 km (19.12.1976)
2(1065)	Jan Santkiewicz	— 4450 m, 342 km (10.1.1977)
3(1066)	Mirosław Gowkielewicz	— 5200 m, 305 km (11.1.1977)
4(1067)	Marek Mojek	— 6400 m, 303 km (11.1.1977)
5(1068)	Andrzej Wolniak	— 3200 m, 308 km (11.1.1977)
6(1069)	Witold Wiśniewski	— 5300 m, 320 km (11.1.1977)
7(1070)	Kazimierz Wrona	— 5800 m, 315 km (12.1.1977)
8(1071)	Agnieszka Łuczyńska	— 5550 m, 312 km (12.1.1977)
9(1072)	Barbara Winnicka	— 5250 m, 315 km (12.1.1977)
10(1073)	Jan Domeradzki	— 6350 m, 332 km (12.1.1977)
11(1074)	Tadeusz Mączak	— 6100 m, 315 km (12.1.1977)
12(1075)	Barbara Prinke	— 3050 m, 302 km (12.1.1977)
13(1076)	Ryszard Kohls	— 5575 m, 326 km (12.1.1977)
14(1077)	Benedykt Graszek	— 5550 m, 326 km (12.1.1977)
15(1078)	Stanisław Stachurski	— 5050 m, 324 km (15.1.1977)
16(1079)	Tadeusz Górny	— 5800 m, 329 km (5.4.1975)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
płk dypl. pil. Mieczysław Goworek

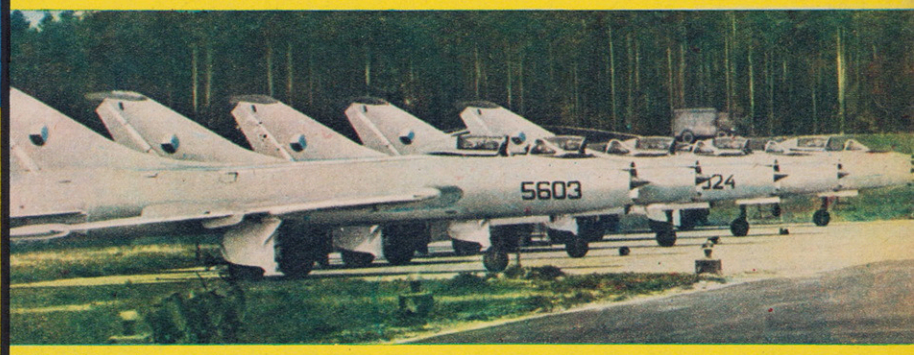
WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 156 zł, półrocznej 78 zł, kwartalnej — 39 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowonych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 1.VII.1977. F-89. Zam. 1905. INDEKS 37606.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm² ; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

WODNOSAMOLOT „RALLYE"

Wersja pływakowa samolotu sportowo-turystycznego z silnikiem 150 KM.

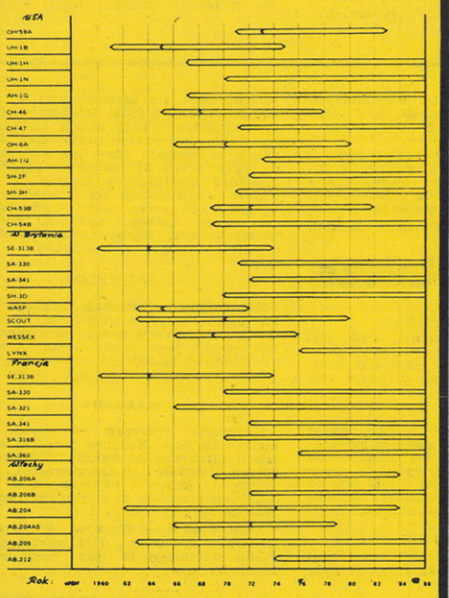


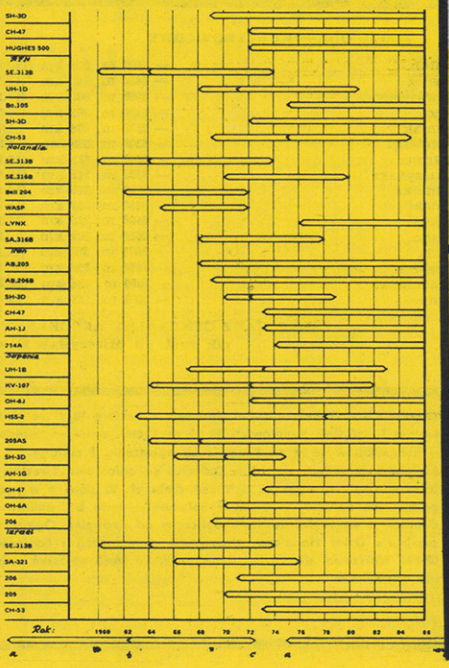
SU-7 BM

Zespół naddźwiękowych samolotów myśliwsko-bombowych Su-7BM czechosłowackiego lotnictwa wojskowego podczas ćwiczeń.

ŻYWOTNOŚĆ ŚMIGŁOWCÓW

Na wykresie pokazana została żywotność poszczególnych typów śmigłowców używanych w lotnictwie wojskowym różnych krajów. Zwraca uwagę, że ten sam typ śmigłowca może mieć różną żywotność w różnych krajach. Przeciętna żywotność konstrukcji śmigłowca wojskowego w służbie morskiej wynosi tam 7 lat, a w służbie lądowej — ok. 10 lat. Oznaczenia dodatkowe: a — wprowadzenie do służby, b — zakończenie produkcji, c — teoretyczny koniec produkcji.





JESZCZE JEDEN DC-3

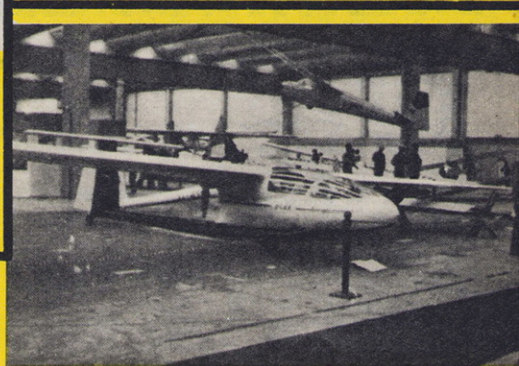
Znany samolot transportowy DC-3 („Dakota", Li-2, C-47) doczekał się po 40 latach nowej wersji „Tri Turbo-3". Wyposażony w 3 silniki turbośmigłowe (2 x 785 KM i 1 x 905 do 1 175 KM) ma rozwijać (z 2 bocznymi silnikami pracującymi), prędkość przelotową 290 km/h na wysokości 3 000 m i mieć zasięg 4 800 km (z 1 h rezerwą lotu). Nowoczesne wyposażenie radionawigacyjne (m.in. system „Omega") umożliwi loty na długich trasach i morskie loty patrolowe. Warto dodać, że w chwili obecnej lata jeszcze 2 500 — 3 000 samolotów DC-3 lub C-47, z których 10 proc. zamierza się przebudować na „Tri Turbo-3".

UBIÓR DLA PILOTÓW LOTNI

Rozwój sportu lotniowego spowodował również pojawienie się specjalnej odzieży dla pilotów. Jeden z takich ubiorów pokazujemy na zdjęciu (pilot w samym kombinezonie i z uprzężą). Ubiór jest wytwarzany ze 100% tkaniny bawełnianej lub bawełniano-terylenowej (50+50%) i zawiera 18 kieszeni. Barwy: zielona, khaki, czarna, stalowo-niebieska, jaskrawopomarańczowa oraz zieleń morska. Do tego dochodzą specjalne buty oraz kask. Patrz również na str. 11.

SAMOLOT PIĘCIOSILNIKOWY?

To nie fotomontaż! Czterosilnikowy B-747 transportuje piąty silnik zapasowy RB-211, potrzebny do wymiany w innym samolocie, który utknął na jednym z lotnisk etapowych.



„OGAR" NA WYSTAWIE

Na tegorocznej wystawie lotnictwa sportowego DELA-77 w Essen w RFN był wystawiony m.in. polski motoszybowiec SZD-45 „Ogar". Wystawę zwiedziło 78 250 osób.

CENTRUM SZKOLENIA

Tak ma wyglądać Centrum Szkolenia Personelu latającego, technicznego i kontrolerów ruchu lotniczego państw RWPG w Uljanowsku. Centrum ma się składać z 2 zespołów (szkoleniowy i treningowy z częścią mieszkalną) usytuowanych w pobliżu portu lotniczego Uljanowska. Centrum szkoleniowe zajmie obszar 10 ha z placem głównym z basenem dekoracyjnym. Przy placu stanie hala dla 800 osób oraz 12-kondygnacjowy hotel — internat z dojściem do licznych obiektów szkoleniowych i treningowych zawierających m.in. 8 różnych symulatorów lotu. Rocznie ma być tu szkolonych 5 000 specjalistów. Główny nacisk ma być położony na podwyższanie kwalifikacji personelu lotnictwa cywilnego państw RWPG oraz szkolenie na nowych typach sprzętu.

Zdjęcia i rysunki: „Letectvi + kosmonautika", „Flieger Revue", „Aviation Magazine", „Air-Cosmos", „Aviation et Marine", „Der Flieger", „Der Adler", „Drachenflieger-Magazin".